

b.i.

Bulletin Informatique

OCTOBRE 1999

COMMUNICATIONS.....	5
STB INFO	8
INFORMATIONS DU DATA CENTRE	10
ARTICLES	
. Suppression de la numérotation des Directions générales	11
. New E-mail addresses for the new Commission	14
. Visite au centre spatial des satellites ASTRA	16
. Y2K risk reduction and contingency planning for networks and telecommunications unit.....	20
. Mise en place de la gestion de la Qualité	24
. Gestion des publications d'EUROSTAT assistée par Action Workflow	27
. ORACLE 8.x Connection Manager	34
. Storing files Oracle 8 BLOBS with ColdFusion and ExtPROC	40
ORGANISATION.....	52
TABLEAUX DE BORD	
. Budget informatique	56
. Ressources humaines	57
. Projets d'infrastructure	58
. Formation	59
. Planification des marchés informatiques	60
LISTE DES PRODUITS	65
COMITES / GROUPES DE TRAVAIL	80
CALENDRIER.....	82

COMPUTER SECURITY IS YOUR RESPONSIBILITY



**Protocol and Security Service
Informatics Directorate**

CEE : XII/36

EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team -EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team -EUROPA Team -EUROPA Team

Votre bulletin informatique est accessible à partir d'



EUROPA Team

<http://www.europateam.cc.cec/>

EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team -EUROPA Team -EUROPA Team -EUROPA Team -EUROPA Team -EUROPA Team

Statistiques EUROPAtplus du mois de septembre 1999

Les services les plus demandés

1. Administrative Information
2. Commission en Direct
3. Telexpress
4. SdT
5. Guide des Services
6. Telephone Book
7. DG IV
8. Sources Say
9. Direction Informatique
10. Emplois vacants (Nadia)
11. DANTE/Agence Europe
12. Revues de Presse
13. Statut
14. DG XIX
15. CELEX
16. IDEA
17. ECLAS
18. RAPID
19. Newcronos
20. Prodi Commission
21. FriendPlus
22. ACTUplus
23. Bibliothèque Centrale
24. Commission de Demain
25. SCADplus

BOGUE TOUJOURS !

par Pierre Georges (Article publié dans Le Monde du 17 septembre)

C'est beau, un informaticien perplexe. Et encore plus beau, cinq informaticiens très perplexes. Donc il nous faut raconter cela avec délice, en hommage à tous ceux, lecteurs, qui perdirent, ou perdront un jour, par les facéties hoquetantes d'un ordinateur vache folle, un texte, une lettre, une œuvre. Ou toute autre chose.

Donc il était, mercredi, 11 heures moins pas grand chose. Autrement dit l'heure à laquelle les repentirs ne sont plus tolérés et où il urge de ramasser la copie, comme d'autres relèvent les compteurs. La chronique était faite. Bien faite? Faite. Emballée, pesée, parée pour l'expédition.

La routine. Touche truc, touche machin, décollage imminent.

Funérailles! A peine engagée la procédure de duplication, on sut que quelque chose de grave, de très grave venait de se produire. Ce n'est pas que notre Coyote 22, arme de dotation du serial chroniqueur, ait manifesté la moindre émotion, ni couiné un sonore désaccord.

Simplement, il n'y avait plus rien sur l'écran. Rien. Sauf le masque et un grand vide d'écran gris, blême, glauque, un cimetière informatique sous la Lune.

Plus de texte, plus un mot, plus une lettre. Envolée la bête, réelle pourtant et virtuelle déjà. Disparue, enfouie, croyait-on, sous six pieds six pouces de disque dur et de mémoire profonde. Puisqu'en matière d'informatique, paraît-il, si tout se crée, rien ne se perd.

Dans l'urgence, procédure, là encore, de (petite) catastrophe. Selon un scénario-naufrage qui montre combien nous sommes peu de chose, et tant mieux, il fut décidé:

- de mettre en lieu et place de la chronique un «bouchage» publicitaire. Ce que certains jugèrent nettement avantageux et moins fatigant à la lecture.

- de convoquer d'urgence la brigade très internationale de répression des défaillances informatiques. C'est là que les choses deviennent drôles.

Cette brigade cosmopolite, sorte d'auberge catalane où l'on parlerait couramment le sabir «*hiere we habla l'informatic fluently*», avait délégué cinq investigateurs. Dont le chef, un souriant tortionnaire.

L'expérience aidant - douter de l'homme, jamais de la machine -, ils interrogèrent le suspect. Leurs questions étaient courtoises, certes. Mais les regards parlaient : voyons voir quelle bêtise, avec ses doigts boudinés et sa crasse ignorance des choses élémentaires de la vie des logiciels, cet âne bâté a-t-il bien pu faire!

Garde à vue donc. Qu'est-ce qu'il y avait dans cette chronique?

Mots-clés! Le titre! Qu'est-ce que tu avais écrit dans le masque?

Refais ce que tu avais fait! T'es-tu servi de l'imprimante? A quelle heure? Voici un certain nombre de messages d'alerte, es-tu en mesure d'en reconnaître un? Oui un, peut-être, « champ pas assez large ».

Le passage à tabac! Le suspect avait beau protester de sa bonne foi

- «J'ai tout fait comme d'hab, Monsieur le commissaire» -, ils ne pouvaient l'admettre. En dix ans, pas un texte perdu, jamais.

L'honneur d'une corporation. Ils autopsierent les mémoires, fouillèrent les poubelles, disséquèrent le Coyote, explorèrent le disque dur.

Rien, nib de nib, plus de chronique et pas même son fantôme! Ah, quel bonheur! Mon bogue à plumes, chantonnait le chroniqueur, vieille cocotte, en voyant la brigade réduite à un repli sans gloire et à des considérations façon Mère Denis:

«Ah, ben ça alors, c'est ben vrai!».

Projet SECURE ACCESS INFRASTRUCTURE

Ce projet a pour objet de garantir aux utilisateurs externes de la Commission (délégations ou personnel se trouvant en dehors des bâtiments) un accès aux systèmes informatiques internes (base de données, courrier électronique, ...) sans mettre en danger la sécurité de ces systèmes.

L'identification de l'utilisateur, la détermination des ressources auxquelles il a droit et la sécurité du canal de communication doivent être assurées.

L'identification de l'utilisateur peut être exécutée par carte à puce, système qui est graduellement remplacé par un système de PIN CODE généré par une calculette spéciale.

Les ressources disponibles sont déterminées par l'appartenance de l'utilisateur à un groupe NT tel que cela existe actuellement en interne.

La sécurisation du canal de communication se fera en fonction des développements techniques et de l'évolution du marché. Un site pilote sur ligne ISDN/MSDN sera mis en place pour la fin octobre.

Il est prévu un point d'entrée unique (authentication server) à l'entrée de la CE pour éviter une multiplication des systèmes de sécurité et des logiciels d'accès spécifiques.

CONNEXION DES DÉLÉGATIONS AU RÉSEAU DE LA COMMISSION

Présentation du rapport «Connections of the EC delegations to EC Headquarters» destiné au GCOM-IT.

Actuellement, 120 délégations ont accès au Web, 70 ont un accès SSL (accès à l'intérieur de la Commission) dont 10 par accès direct à SNET, 10 ont un accès au Web via un PC Standalone et un accès via proxy ou firewall.

Dans le futur l'accès via VPN (Virtual private Network) devrait permettre d'élargir le nombre de délégations qui accèdent à l'ensemble des services de notre Intranet.



ColdFusion

ColdFusion is the recommended tool for developing Intranet and Internet applications.

This product runs on NT and Sun Solaris, connects to Oracle with native drivers, ODBC and OLE DB, supports database transactions, integrates with NT security and X500 Directory services via LDAP, and allows clustering of servers for scalability.

The development environment, ColdFusion Studio, is easy to use though powerful, allowing extensibility via custom tags, easy deployment of full projects, remote debugging, etc. Further extensibility is already present, with usage of COM or CORBA objects, and extensions to Java classes.

The product is available through your IRM, and training sessions are already organised.

To help developers with the 'paradigm shift' of the Web, and technical issues during development, we are preparing ColdFusion development guidelines, a Web applications Style guide, and we are currently developing an application prototype serving as example of activation of the various techniques available in ColdFusion. We will organise a workshop to discuss these issues with developers.

For additional information about this product, contact:

P. A. DAMAS or R. RUIZ DE LA TORRE.

Oracle 8 evaluation

The evaluation of Oracle 8 being carried out by DI-STB is well advanced and a final report should be distributed by the end of october. The evaluation's main objective is to find to which extend applications running on Oracle 7.3.4 will continue to work on the new version. The importance of the evaluation arises from the fact

that the support offered for Oracle 7.3.4 from February 2000 on will be limited.

The main tests carried out till now are as follows:

- the migration of a database; which seems to be an easy and straight forward operation
- Net8; which can be introduced in an environment with Oracle 7.3.4 versions without major problems
- Connection Manager; a new Oracle component that allows a more efficient use of the network resources
- Recovery Manager; a powerful backup and recovery tool that simplifies greatly the backup activities
- SIC; the SIC have been tested against the new Oracle 8 version without problem
- LOBs; new functionality making easier the handling of binary objects
- Replication; an improved version of replication and Replication Manager that makes easier the set up of the environment and its management
- Partitioning; the capability to physically split tables that allows a faster retrieval of the information
- Datawarehouse; new functionality is added in a standard way to the Oracle kernel
- Objects; the possibility to define and use custom objects in the database
- Java; the support offered for Java in Oracle 8I (Java stored procedures, ORB, etc)

For additional information about this project, please, contact:

G. JOULAIN or R. RUIZ DE LA TORRE

Oracle Express vs. MDDB comparative study.

The comparison study of the Business Intelligence environments Oracle Express and SAS MDDB is now completed.

Its purpose was to establish a set of recommendations about the suitability of those tools to the Commission business requirements.

An evaluation grid has been designed and validated again the two offers and both vendors have demonstrated their ability to realise an imposed prototype.

A presentation of the conclusions has been held on the 5 October at the "Forum Informatique"

The detailed report of this study is available for comments. Feel free to contact P. BRAHY (33640) to get a copy.

Point de contacts DI-STB

Softline: <http://www.cc.cec/softline>

nom	téléphone	mail
Pierre DAMAS	33497	pierre.damas@di.cec.be
Gilbert JOULAIN	33783	gilbert.joulain@di.cec.be
José MARIN	34531	jose.marin@di.cec.be
Rafael RUIZ	32114	rafael.ruiz@di.cec.be
Pascal BRAHY	33640	pascal.brahy@di.cec.be
Hans KOHL	32682	hans.kohl@di.cec.be
Frank WIHELM	32305	Frank.wihelmi@di.cec.be
Luis ROSETY	34995	luis.rosety@di.cec.be
Monique LIMBOS	56883	Monique.Limbos@di.cec.be
Cinzia D'ASCANIO	34857	Cinzia.Dascanio@di.cec.be
Luc VIEUJEAN	33544	Luc.Vieujean@di.cec.be
José Luis BARRIOS	33557	joseluis.barrios@di.cec.be

1. PLATES-FORMES

	Système d'exploitation	juin-99	2 ème trim 99	Mai 99	juin 98 à mai 99	Moyenne mensuelle
AMDAHL	MVS	100,00	100,00	98,00	1884,07	157,01
	PRODCRAY	99,62	99,43	233,98	2341,92	195,16
BULL	GCOS8	99,60	99,21	9,82	129,39	10,78
DIGITAL	SINCOM A	----	----	53,70	544,88	45,41
	SINCOM D	----	----	75,89	488,56	40,71
	SI2PRO	99,85	99,59	222,42	1370,07	152,23
	SAPPRO	99,82	99,58	234,92	1213,26	134,81
SNI	BS2000	100,00	100,00	19,66	322,57	26,88
	MILES-4	99,93	99,94	45,89	644,98	53,75
	MILES-10	100,00	100,00	23,99	467,95	39,00
	M600	99,60	99,86	48,25	441,59	88,32
	M700	99,18	99,70	41,72	105,63	21,13
Total		99,76	99,73	1108,26	9954,88	965,17

2. CHARGE (EN TINS) PAR SYSTEMES D'INFORMATION

Systèmes d'information	Consommation Mai 1999	Juin 1998 à Mai 1999	Moyenne mensuelle	1er trimestre 1998	1er trimestre 1999
SINCOM	462,14	3195,42	266,28	563,19	1144,09
COMEXT	94,52	1022,41	85,20	231,16	227,36
EURAMIS	68,77	661,53	55,13	-----	291,63
DOC SERVER	34,32	301,09	25,09	74,81	99,24
SYSLING	23,29	250,93	20,91	20,00	37,94
NEWCRON	23,96	207,65	17,30	78,10	54,73
NAP	28,07	180,00	15,00	33,63	39,66
EUROFARM	6,39	169,79	14,15	47,60	27,00
ORACLE	47,78	130,31	10,86	-----	64,69
WINSUVI	2,16	126,54	10,54	133,74	67,30
APPOLREG	7,18	95,12	7,93	22,98	27,60
CELEX	4,53	54,50	4,54	17,87	13,53
CRONSEC1	4,12	49,10	4,09	11,48	10,77
TEXTILES	0,62	46,14	3,85	61,89	2,34
ADABAS	1,14	30,93	2,58	5,04	7,92
ASSIST	0,00	30,76	2,56	92,92	4,01
SICMOB	1,25	23,26	1,94	-----	9,58
ACIERDB	0,58	20,84	1,74	-----	5,22
Autres SI	277,40	3212,17	267,68	1017,51	870,74
Total	1088,23	9843,14	820,26	2411,92	3005,35

Suppression de la numérotation des Directions générales

Conséquences sur les systèmes d'information

Lors de la présentation de la nouvelle Commission le 9 juillet 1999, M. Prodi a communiqué sa décision de supprimer la numérotation des DG:

"... la Commission se fera plus transparente et accessible aux citoyens. J'ai décidé que le premier changement, qui a valeur de symbole, consistera à ne plus désigner les services de la Commission par des numéros, un système difficile à comprendre pour toute personne n'ayant pas des contacts fréquents avec la Commission et qui contribue à éloigner celle-ci des citoyens. Chaque service de la Commission sera identifié à l'avenir par un nom court, mettant en évidence sa principale responsabilité."

Le steering group "Installation de la nouvelle Commission", a discuté de ce sujet dès sa réunion du 16 juillet 1999. A cette réunion quatre domaines de travail en relation avec l'informatique ont été identifiés: Eurolook, Europa / Europaplus, courrier électronique et systèmes de codage à utiliser dans les applications. Des actions spécifiques ont été entamées dans chaque domaine. Le but de cette note est de décrire brièvement les décisions prises sur les systèmes de codage à utiliser dans les applications informatiques.

Les orientations de base à respecter par le nouveau système de codage ont été fournies par l'IGS dans deux notes datées du 22 et 27 juillet 1999.

LES ORIENTATIONS DE BASE REÇUES

- La suppression de la numérotation des Directions générales se réfère spécifiquement au nom officiel connu à l'extérieur. La nouvelle liste des directions générales ne comporte pas de numéro.
- L'usage d'un codage numérique invisible pour les applications informatiques est possible.
- L'usage d'un système d'acronymes pour des questions administratives internes est autorisé (numéros d'enregistrement courrier, listes de participants à des réunions, annuaires, etc).
- Les DG ont un ordre de préséance conventionnel dans toutes les publications, listes, rapports. Il en est de même avec les cabinets. L'ordre de préséance est identique quelle que soit la langue utilisée.
- Les DG qui changent significativement par rapport à la situation précédente doivent recevoir des nouveaux codes (l'usage des anciens codes n'est pas possible).

LE SYSTEME DE CODAGE PROPOSE

Pour donner réponse à cette demande, un groupe de travail informel constitué par IGS, SG, IX, XIX, SdT et DI s'est formé.

Ce groupe a discuté de plusieurs systèmes de codage envisageables (numériques à deux ou trois chiffres, alphanumériques, ...), des contraintes imposées par les orientations reçues et les contraintes de la plupart des applications actuelles.

Comme résultat des travaux, ce groupe a proposé au *steering group* l'adoption du tableau en annexe. Ce tableau comprend des codes numériques à deux chiffres et des acronymes alphabétiques de 2 à 5 caractères.

Ce système de codage n'est pas parfait mais pragmatique (continuité des applications actuelles) et tient compte les délais impartis pour la mise en œuvre (éviter les changements massifs, impact lourd sur tous les SI).

STATUT ACTUEL

Le *steering group* a adopté le système et le tableau dans sa réunion du 12 août. En outre, il est convenu de consulter rapidement les directeurs généraux sur l'acronyme proposé pour leur DG.

Les restrictions d'usage de ces codes ont été communiquées par M. Trojan dans la note SEC(1999)1323 adressée aux Directeurs généraux et chefs de service le 13 août. Dans la même note, il est demandé de réagir à propos de l'acronyme avant le 25 août.

Au vu des commentaires faits par les DG, la liste a été consolidée et adoptée par la Commission le 29 septembre 1999 avec date d'application pour le 1^{er} octobre 1999.

LES ACTIONS A METTRE EN OEUVRE

Codification unique / commune

Chaque système d'information, gérant une partie administrative ou autre de la Commission, a besoin de connaître une codification des entités. De plus, grand nombre de systèmes d'information doivent échanger des données entre eux et nécessitent soit, une codification commune, soit des tables de correspondance des codifications entre les deux systèmes.

Vu le grand nombre de systèmes d'information qui font des échanges entre eux, le nombre de tables de conversion deviendrait rapidement énorme et la gestion difficile.

Il est donc proposé de garder une codification unique au sein de la Commission pour toutes les entités administratives. Cette codification devrait être gérée par un service administratif unique à déterminer dans le nouvel organigramme de la Commission.

Le projet *Directory services* devra offrir, à terme, une solution à cette problématique.

Adaptation des systèmes existants

Les nouveaux codes devraient déjà pouvoir être utilisables par la plupart des systèmes d'information existants. C'était un des grands avantages du système numérique à deux chiffres retenu.

Il y aura lieu de modifier tous les systèmes d'information qui ne sont pas capables d'utiliser les codes car les nouveaux organigrammes et des règles associées en la matière (ordre de préséance, ...) seront d'application immédiate à la prise de fonction de la nouvelle Commission.

**Javier PUIG SAQUÉS
DI / SSI**

ANNEXE

**acronymes (uniquement à usage interne)
et codes (pour usage informatique exclusivement)
pour les DGs et services de la nouvelle Commission**

Nom complet et ordre de présentation	Full name and order of presentation	Acronymes (usage interne!)	Code¹ invisible!
Secrétariat général	Secretariat General	SG	31
Service juridique	Legal Service	SJ	32
Service Presse et communication	Press and Communication Service	PRESS	61 (new)
DG Affaires économiques et financières	Economic and Financial Affairs DG	ECFIN	02
DG Entreprises	Enterprise DG	ENTR	62 (new)
DG Concurrence	Competition DG	COMP	04
DG Emploi et affaires sociales	Employment and Social Affairs DG	EMPL	05
DG Agriculture	Agriculture DG	AGRI	06
DG Transports	Transport DG	TRANS	07
DG Environnement	Environment DG	ENV	11
DG Recherche	Research DG	RTD	12
Centre commun de recherche	Joint Research Centre	JRC	53
DG Société de l'information	Information Society DG	INFSO	13
DG Pêche	Fisheries DG	FISH	14
DG Marché intérieur	Internal Market DG	MARKT	15
DG Politique régionale	Regional Policy DG	REGIO	16
DG Énergie	Energy DG	ENER	17
DG Fiscalité et union douanière	Taxation and Customs Union DG	TAXUD	21
DG Éducation et culture	Education and Culture DG	EAC	63 (new)
DG Santé et protection des consommateurs	Health and Consumer Protection DG	SANCO	64 (new)
DG Justice et affaires intérieures	Justice and Home Affairs DG	JAI	65 (new)
DG Relations extérieures	External Relations DG	RELEX	66 (new)
DG Commerce	Trade DG	TRADE	67 (new)
DG Développement	Development DG	DEV	68 (new)
DG Élargissement	Enlargement DG	ELARG	69 (new)
Service commun des relations extérieures	Common Service for External Relations	SCR	55
Office d'aide humanitaire	Humanitarian Aid Office	ECHO	51
Eurostat	Eurostat	ESTAT	34
DG Personnel et administration	Personnel and Administration DG	ADMIN	09
Inspection générale des services	Inspectorate General	IGS	49
DG Budget	Budget DG	BUDG	19
DG Contrôle financier	Financial Control DG	AUDIT	20
Office européen de lutte antifraude	European Anti-Fraud Office	OLAF	57
Service commun Interprétation- conférences	Joint Interpreting and Conference Service	SCIC	38
Service de traduction	Translation Service	SDT	47
Office des publications	Publications Office	OPOCE	43

¹ Si nécessaire, des acronymes et des codes pour les cabinets seront déterminés plus tard

New E-mail addresses for the New Commission

- Starting November 3, 1999 -

A new E-mail addressing convention has been approved to increase transparency and allow Commission personnel to keep their address throughout their career.

External addressing

The evolution mainly consists of a change to the external SMTP (Internet) addresses. The external X.400 addressing will practically remain unchanged and the internal (X.400) addressing will not change at all, see also chapter *X.400 implications*.

The Internet address change is twofold, first the elimination of the DG indication and secondly, the replacement of the "cec.be" indication by "cec.eu.int".

Firstname.Lastname@dgyy.cec.be



Firstname.Lastname@cec.eu.int

These changes will apply to all personal and functional mailbox addresses officially registered in the Commission's shared address book (this implies that no local or hidden mailboxes are concerned). They were already performed for all the new Commissioners, their Cabinet members and their official spokesmen from the 7th of September 1999 onwards, but will be deployed towards all Commission E-mail users on the 3rd of November 1999.

The current Internet addresses will remain active until the middle of 2000 to assure the same overall quality of service as the E-mail user population is used to (i.e. as long as the address is defined on the original E-mail server). Practically speaking, all messages will be delivered as soon as they enter the Commission's E-mail environment, whether they were sent to the old or new Internet address.

Clarification of domain name

Eliminating the DG indication in the Internet address is easy, but the replacement of the domain perhaps needs a small clarification. The domain "eu.int" consists of the top-level indication "int", which stands for "*International organisations*" and the second-level indication "eu", which refers to "*European Union*".

Together they uniquely identify the Internet domain for all the institutions and organisms of the European Union, some of which can be found in following list:

Organisations & Institutions	Domain specification
Parliament	europarl.eu.int
Council	ue.eu.int
Commission	cec.eu.int
Court of justice	curia.eu.int
Training Foundation	etf.eu.int
Environment Agency	eea.eu.int
Court of Auditors	eca.eu.int

The Delegations are an exception to the rule, because their geographical location indication has to remain referenced in their address for routing purposes (e.g. Firstname.Lastname@delusw.cec.eu.int for the Delegation of US Washington and Firstname.Lastname@delche.cec.eu.int for the Delegation of Geneva).

Major benefits

- The E-mail user can go to another DG without having to change his/her electronic address, business cards, documents, Internet referencing, etc...
- The external world does not have to modify its E-mail contact information and can continue to send messages to the same address, transparently and independently from the recipient's actual (physical) location.
- The E-mail users will no longer have to unsubscribe from and subscribe again to Internet mailing lists, when they move between DGs.
- Addresses are more intuitive for outside correspondents, meaning that they no longer have to know the exact internal location of their Commission recipients, to be able to reach them.

Homonym side-effect

We currently have over 25.000 E-mail users, actively working at the Commission. It stands to reason that some of them have the same name (as viewed in the shared address book). Up until now, this analogy did not really generate any addressing problems, because their organisation (or organisational unit) differentiated them from each other.

Unfortunately, these "*location*" values will be eliminated in the new address structure and this will create name twins, or homonyms, as we tend to call them, if no specific action is taken.

The DI/DC has in fact identified about 50 potential homonyms and anticipated the problem by personally addressing all of these people and asking them to assist the DI/DC in looking for a solution (e.g. adding a second name to the current address name, like John-Patrick instead of John).

X.400 Compatibility

X.400-based messaging will no longer be part of the future strategy at the European Commission. Therefore, the current X.400 addressing (for external usage) has only been slightly modified for compatibility reasons and to allow a simpler use by our external correspondents.

C=be;A=rtt;P=cec;O=dgyy;OU1=Bxl;S=Lastname;
G=Firstname
↓ ↑
C=be;A=rtt;P=cec;S=Lastname;G=Firstname

Information

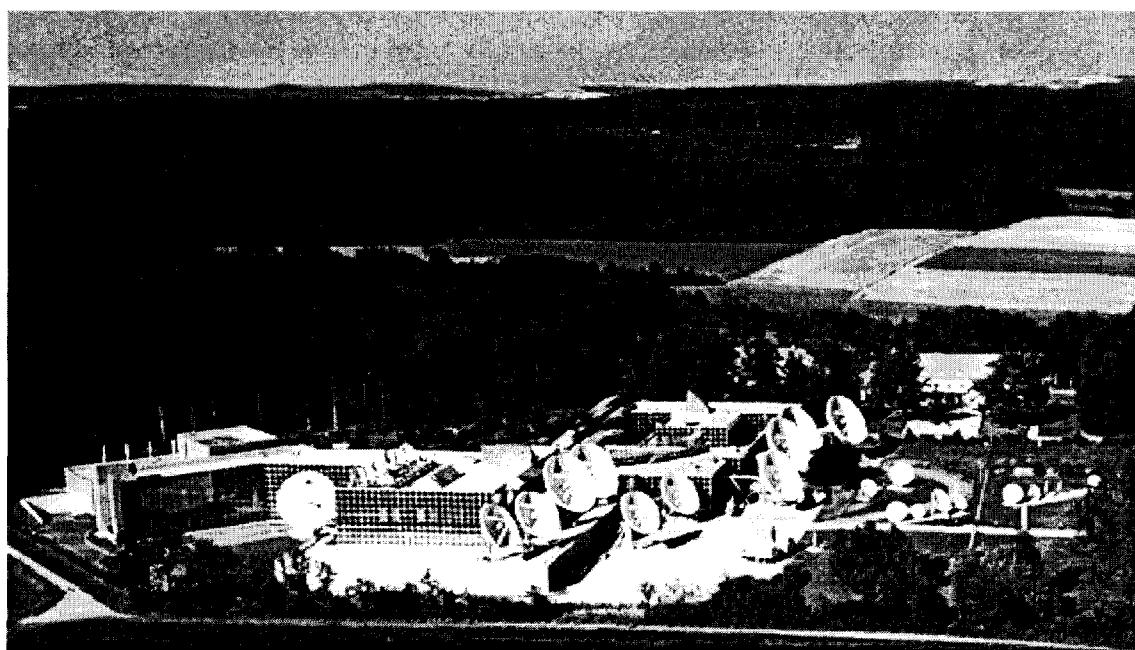
The introduction of this new E-mail addressing convention for Internet messaging may represent a major change in your daily work. Please do not hesitate to contact the E-mail service for further information or help and feel free to distribute this article wherever you deem appropriate, to make your correspondents aware of the upcoming changes and benefits of the new addresses for the European Commission.

Frédéric ALEXANDRE
DI / Data Centre / E-mail Service

Visite au Centre Spatial des Satellites ASTRA

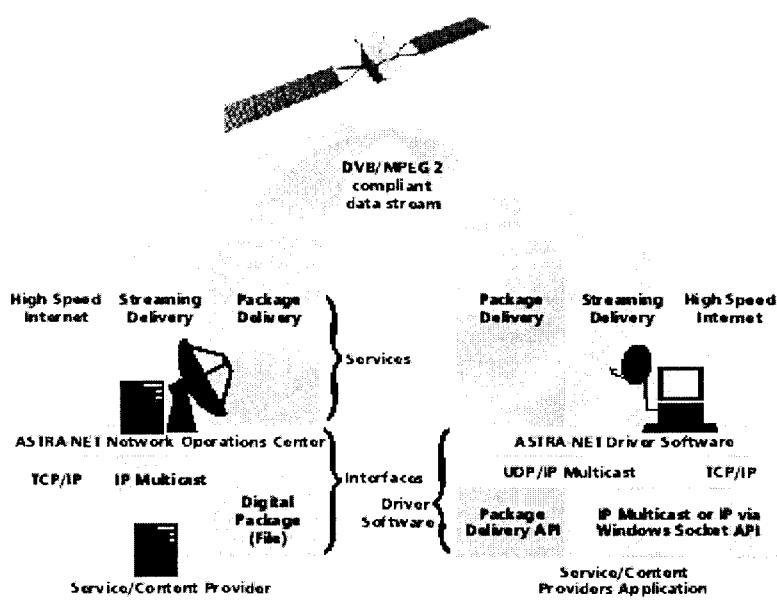
à Betzdorf, Luxembourg

L'été 1999 a été marqué par le lancement du Satellite ASTRA 1H qui ouvre une nouvelle ère pour des applications interactives multimédia par satellites. Ces applications interactives sont assurées par les émissions de répéteurs embarqués en bande Ku (émissions de l'espace vers la terre entre 10,70 et 12,75 GHz) et par la réception sur 2 répéteurs en bande Ka des émissions des clients (émission de la terre vers l'espace entre 29,5 et 30,0 GHz). ASTRA 1H vient ainsi ouvrir l'Europe au multimédia par satellite.



Le Centre de contrôle spatial de Betzdorf

La filiale ASTRA-NET offre déjà trois services de diffusion multimédia auxquels s'ajoutera bientôt un service «Satellite Return Channel» ouvrant l'inter-activité aux usagers avec la bande Ka du satellite ASTRA 1H.



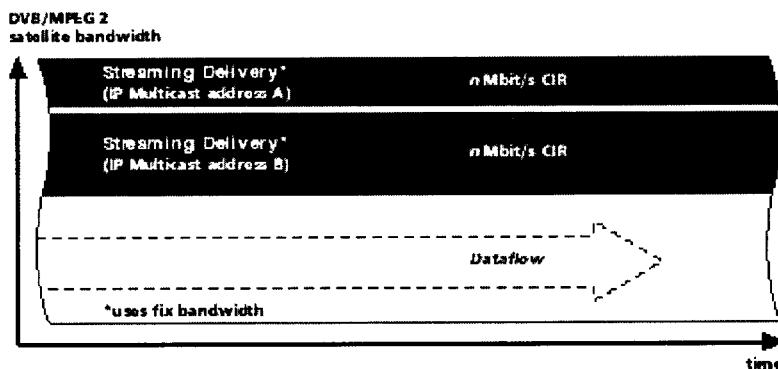
Les trois services de diffusion utilisent des flux de données DVB/MPEG2 (Digital Video Broadcasting / Moving Picture Expert Group-2). Ces services permettent aux fournisseurs de contenu de contrôler entièrement leur service depuis la source jusqu'à l'application installée chez le client. Cependant les interfaces API sont ouvertes à toute application spécifique.

Package Delivery

La plateforme ASTRA-NET permet la distribution simultanée de « Packages » vers un grand nombre de PC, par IP Multicast. La vitesse de transmission réduit sensiblement les coûts et la durée globale de distribution. Par exemple on peut diffuser des fichiers contenant de la musique ou du contenu d'enseignement à distance à des usagers bien identifiés.

Streaming Delivery

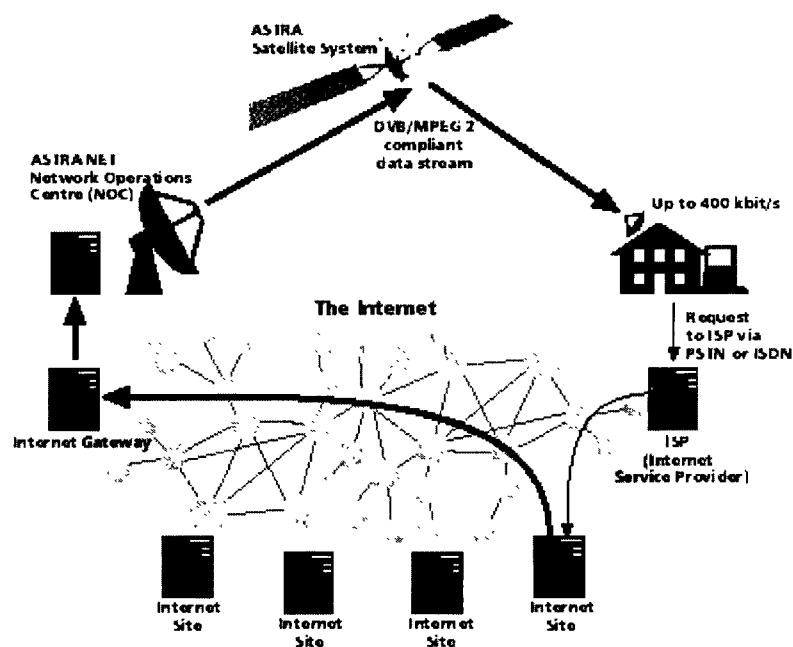
ASTRA-NET assure ici des liaisons vers des ensembles d'adresses IP/Multicast par des canaux à débit garanti (CIR, technologie Push). Ces canaux sont multiplexés sur la bande passante allouée au répéteur.



Par exemple on utilisera ce service pour la diffusion en continu d'informations financières, de radio ou de vidéo. Le fournisseur e:max distribue ainsi des programmes de détente entrecoupés de publicité vers des boutique, discothèque, centres de fitness, lieux de rencontre.

High Speed Internet

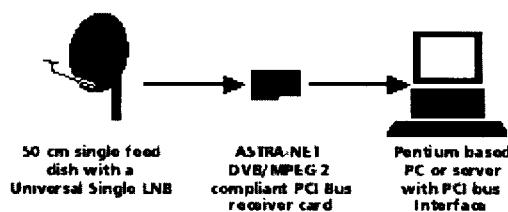
La réception des pages Internet est accélérée grâce à la liaison descendante qui offre un débit jusqu'à 400 kbit/sec. La requête vers Internet est assurée par une liaison modem ou ISDN qui passe par le fournisseur de service.



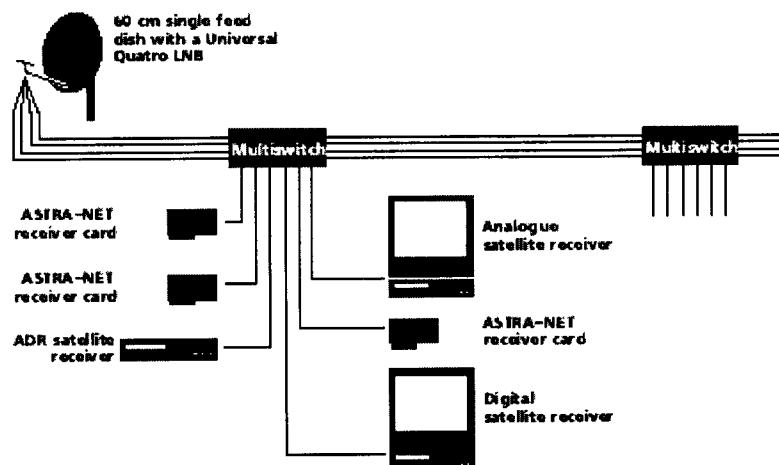
Ce type de diffusion permet le partage de la liaison satellitaire par tout type d'application Internet comme par exemple: e-mail, fureteurs (browsers), NNTP news, FTP, Real Audio, Cisco IP/TV, Microsoft Netshow, etc.

La Réception par Satellite

Les trois services actuels de diffusion ne requièrent qu'une antenne de 60 cm, connectée à une carte de réception ASTRA à installer dans un PC. La réception peut éventuellement être couplée à la réception de canaux de télévision analogiques et numériques (sur d'autres récepteurs appropriés).



La réception par une seule antenne suffit à diffuser les mêmes services à de multiples endroits d'un bâtiment par l'emploi de cascades de «multiswitches».



Michel COLIN
Wireless Engineering
DI / Stratégie TR

Y2K Risk Reduction and Contingency Planning for Networks and Telecommunications Unit

This document summarises the "SLA" we will be offering other Commission services for Risk Reduction and support for Crisis Cells. It summarises all actions we have taken or will take to reduce the impact of the Millennium Bug. It acts as the input of the Telecommunications and Networks Unit into the various reporting exercises currently being undertaken at different levels. It serves as an undertaking at Unit level on what we can, cannot provide and therefore as a basis for the completion of planning for this project.

DISTINCTION BETWEEN RISK REDUCTION MEASURES AND CONTINGENCY PLANNING

It is important to understand the difference between risk reduction and contingency planning, in order to avoid incoherence. Risk reduction is about maintaining normal service levels, through reinforcing the robustness and reliability of infrastructure. Such reinforcement is expensive because of its extensive nature and therefore has economic limits: e.g. we cannot establish backup international X.25 connections. On the other hand such reinforcements have lasting value through the contribution they make to risk management. Contingency planning, in the context of the millennium crisis and the crisis cell approach, is an intensive process, tightly focussed on providing maximum support to a small number of key decision-makers for a limited period of time. Risk reduction measures should be in place before the critical period and should operate automatically. Crisis cells on the other hand may require considerable support during the critical period.

It is also important to recognise that risk reduction and support for crisis cells are complementary. Nevertheless, if despite

risk reduction measures already taken, there are widespread failures, the absolute priority is to provide support for crisis cells. This is because of the peculiar nature of the millennium problem: an unforeseen problem will manifest itself simultaneously in a number of different places, and will probably not be resolvable without the assistance of the product or service provider.

LIMITATIONS

Electricity supply

Risk reduction measures undertaken by the Telecommunications and Networks Unit cannot guarantee network availability in buildings that do not have backup electric generators: *no electricity, no network*. Where buildings do have backup generators, we assume that these generators are capable of providing an adequate power supply for 8 hours. The caveat contained in the section on risk reduction for Telephony services also applies here. Computer equipment must be connected to a no-break circuit in the event of a power failure.

External Networks

We are not responsible for the management of external networks. We are naturally making every effort to ensure that our external operators are making at least the same efforts that we are in this area.

Physical access to buildings

The protocol and security service is responsible for the testing of magnetic badge readers and other access control devices.

RISK REDUCTION FOR TELEPHONY

Risk	Reduction Measure	When
Network Failure	PABX Upgrade Project	31 October
Failure of Connections to External Networks	Re-routing of incoming and outgoing calls	Done
Failure of Belgacom Optical Fibre Network	Re-routing via copper network (Limited capacity only)	30 September
Failure of Central Switchboard or Failure to reach Central Switchboard	Re-routing of incoming calls to backup switchboard (incl. Brussels to Luxembourg and vice versa.)	30 September
GSM Handset Failure	Y2K Audit of GSM stock +letters to suppliers	30 September
Failure of GESTEL - billing etc	GESTEL Y2K Upgrades	31 October

RISK REDUCTION FOR DATA

Risk	Reduction Measure	When
Failure of Network Hardware	All equipment in service is Y2K compliant or does not use dates	Done
Failure of Management Applications	New Y2K Network Management applications developed. Fallback to Command Line Interface based management if necessary	Done
Failure of fibre optic SDH network	Fallback to copper HDSL network	Done
Network instability, Route "flap"	Isolation of section of internal network. Disconnection of faulty network component, if necessary.	30 September
Internal X.25 Network failures	Phase-out of connections no longer in use + upgrade of remaining network.	31 October
Problems with Strong Authentication (cards, card-readers etc)	Replacement of existing smart card system by Y2K compliant system (token cards + firewall authentication).	31 October
Failure of Dial-In services	Introduction of new Y2K compliant systems.	15 October
Failure of BT Frame Relay network.	If TC connection to BT: re-route via other TC, otherwise beyond our control. (Under investigation)	15 October
Failure of UUNET Internet connection	If connection to UUNET: statically re-route via other TC, otherwise beyond our control. (Under investigation)	15 October
Failure of SNET international link	Re-route traffic via ISDN backup.	Done

MINIMUM SERVICE LEVELS FOR WHICH SERVICES WILL BE CONSIDERED TO BE NORMALLY DURING THE PERIOD 31ST DECEMBER 1999 TO 2ND JANUARY 2000 INCLUSIVE

The table below specifies minimum levels of service that should be maintainable in different areas, on the basis of risk reduction measures we have taken. If these services fail to meet minimum service levels, despite risk reduction measure this would indicate that we should concentrate resources on supporting the crisis cell or crisis cells.

Service	Minimum Acceptable Service Level and Maximum Acceptable Outage during critical period.	Intervention Priority (1=Highest, reserved for Crisis Cells, 5 = Lowest)
Crisis cell support	See chapter "Contingency plan"	1
Voice Telephony - Outgoing calls	Ability to make internal calls. Ability to get outside line by dialling '0'. Max acceptable outage 20 minutes.	2
Voice Telephony - Incoming calls	Ability to reach internal destination by dialling 'normal' number. Ability to reach operators by dialling +32 2 299-11-11 from Belgium or +352 4301-1 in Luxembourg. Maximum acceptable outage 20 minutes	2
SNET International Link	Available bandwidth at least 2Mb/s. Maximum acceptable outage 2 hours.	3
Connections to Internet for e-mail and Europa	Available bandwidth at least 2 Mb/s to provider point of presence at at least one location. Maximum acceptable outage 2 hours.	5
Connection to private BT WAN	Available bandwidth at least 128 Kbs for at least JRC ISPRA and DG24 Dublin. Maximum outage 2 hour	4
SNET Inter-building link	Speed of backup copper connection - normally 2 Mb/s. Maximum outage 2 hours	3
SNET Intra-building network	Floor switches or hubs in service. Maximum outage 2 hours	3

CONTINGENCY PLAN - SUPPORT FOR Crisis Cell Support CRISIS CELLS

Limitations

We will provide infrastructure support to a Central Commission Crisis Cell. All other requests for Crisis Cell support must be received by mid-October, to allow for time to order lines and equipment. There is little point in installing a Crisis Cell in a building that does not have a backup electricity supply.

The Telecommunications and Networks Unit will provide the following equipment and support for Crisis Cells on request:

- One or more direct PSTN telephone lines, for use if the internal telephone or data network fail+appropriate handsets.
- GSM handsets equipped with prepaid SIM cards from at least two different network operators. (In the first instance DG's would be asked to provide the handsets from the existing stock allocated to them, whilst we would provide the SIM cards).

- A 10 base T mini-hub and twisted pair cabling to create a small LAN, if it is envisaged to have more than one PC.
- Subscriptions for dial-up services and mailboxes with the Commission's Internet provider together with the telephone numbers of points of presence. (Still under discussion. If e-mail support during the critical period this would be necessary, but "emergency" e-mail addresses would need to be provided.)
- Advice and support for the networking and telephony aspects of the crisis cell. Please note that supply of PCs modem cards and advice on PC configuration will be done in co-operation with the IRM Teams concerned.

AFTER IT'S ALL OVER - RECOVERY

Hopefully the special infrastructure will never be needed. If nevertheless widespread network disruption does take place users must be aware that recovery to normal operational minima may take some time.

FIREDRILLS

Emergency scenarios are not worth the paper they are written on unless they are tested. Therefore it is intended to test the risk reduction measures and the support for crisis cells during the next "Test Grande Nature" in November.

**Colin O'DRISCOLL
DI / TR**

MISE EN PLACE DE LA GESTION DE LA QUALITE

Dans le cadre de la mission de l'unité Conseil et Evaluation Technique (CET) nous avons la responsabilité de «poursuivre la mise en place de la gestion de la qualité».

C'est notre intention d'intensifier les contacts avec les unités pour mieux adapter la gestion de la qualité (nouvelle vision! nouveau vecteur!) à leurs besoins spécifiques.

GESTION DE LA QUALITE

La gestion de la qualité que nous proposons s'inspire, surtout, des normes ISO et du modèle qualité européen de EFQM - European Foundation Quality Management.

La gestion de la qualité informatique est composée de quatre éléments:

- *La politique qualité* déjà approuvée par le CD le 12.03.1999;
- *Le système qualité* qui est en construction pour la mise en œuvre du management de la qualité;
- *Le programme QUALINFO* qui contient les tâches à exécuter par le système qualité pour concrétiser la politique qualité;
- *Le service «quality management»* qui est le site web organisé en accord avec le Catalogue de services de la DI.

Nous pouvons dire que le système qualité est la *structure* et que la politique qualité et le programme QUALINFO sont le **«Roadmap»**.

Dans le langage de l'informaticien, le système qualité est le hardware et le software de base et le programme QUALINFO le software d'application.

Le service «quality management» est le centre d'information sur la qualité.

POLITIQUE QUALITE

Le Conseil de direction a approuvé la politique qualité orientée vers la qualité totale qui prévoit:

- l'engagement pour la qualité
- la qualité pour nos clients
- la qualité pour le personnel
- la qualité pour la Direction informatique
- la qualité pour l'institution.

SYSTEME QUALITE

Le système qualité, en accord avec la norme ISO 8402:1994, est «l'ensemble de l'organisation, des procédures, des processus et des moyens nécessaires pour mettre en œuvre le management de la qualité».

L'organisation du système qualité tient compte du fait que «la qualité est l'affaire de tous».

Elle est constituée:

- par le Conseil de direction, les chefs d'unité et chefs adjoints d'unité qui ont la responsabilité de décider;
- par le secteur CET-Q qui a la responsabilité d'élaborer et de proposer;
- par le Comité qualité de la Direction informatique et l'assistance externe qui ont la responsabilité de conseiller;
- et par les responsables qualité et le personnel de la Direction informatique qui ont la responsabilité d'exécuter et d'intégrer les procédures qualité dans les activités.

La structure organisationnelle est encore constituée par le CTI, les IRM et le Groupe qualité - DI/IRM pour les aspects qualité concernant les DG et les Services.

Les processus et procédures du système qualité sont en construction.

Selon ISO, processus est «l'ensemble des moyens et des activités liés qui transforment des éléments entrants en éléments sortants» et procédure est la «manière spécifiée d'accomplir une activité».

Les processus qualité concernent la politique qualité, le système qualité, le programme QUALINFO et le service «quality management».

Les procédures qualité, identifiées actuellement, sont nécessaires pour l'exécution des activités du Programme QUALINFO. Les procédures principales sont au stade du développement.

Les moyens du système qualité seront détaillés dans une phase ultérieure.

PROGRAMME QUALINFO

Le Programme QUALINFO contient la stratégie, les objectifs et les tâches pour concrétiser la politique qualité.

Nous proposons une *stratégie qualité* basée sur trois axes principaux:

1er axe - Mesure de la satisfaction du management (IRM inclus), des utilisateurs et du personnel informatique pour obtenir un feedback et améliorer les services et produits informatiques;

2ème axe - Elaboration de plans qualité et «Service level agreements» associés aux projets, produits et services. Une priorité doit être attribuée aux services (étant donné l'approche service à la DI gérée par K. DE VRIENDT);

3ème axe - Promotion du TQM (Total Quality Management) à travers un ensemble d'actions de grand impact sur la qualité de l'informatique. Les actions de promotion du TQM proposées concernent:

- l'organisation d'exercices «self assessment» de la qualité à la DI, sur base du modèle de qualité européen, pour l'identification du niveau de qualité atteint et de tout ce qu'il faut améliorer;
- l'organisation d'une **vitrine qualité annuelle**: p.ex. journée avec des sessions plénières et de travail sur notre qualité ou traitement d'un thème concernant la qualité et les technologies de l'information;
- l'organisation de la **formation TQM**: cours sur les procédures principales, mesure de la satisfaction, plan qualité, «service level agreement»; détermination des coûts/bénéfices de ces activités, ...;
- l'organisation et la mise à jour du site web «quality management».

Les cinq objectifs du programme QUALINFO ont été extraits de la politique qualité et concernent l'engagement pour la qualité, la qualité pour nos clients, la qualité pour le personnel, la qualité pour la DI et la qualité pour l'institution.

Selon ces objectifs 29 tâches sont présentées. Les tâches choisies devront obtenir l'accord des responsables et permettre d'exécuter la politique qualité en accord avec la stratégie adoptée. Ceci veut dire que les tâches prioritaires sont les tâches de mesure de la satisfaction, les plans qualité, les SLA et les tâches de promotion TQM.

Les détails des tâches sont repris dans le tableau présenté dans le document CU-49(a)-99.

Les ressources nécessaires seront estimées ultérieurement, sur base des tâches et priorités adoptées.

Je vous invite à nous transmettre des suggestions sur la stratégie et les tâches à inclure ou à modifier afin d'adapter QUALINFO aux différents besoins.

SERVICE "QUALITY MANAGEMENT"

Le service «QUALITY MANAGEMENT» est en construction.

Le site web contient déjà des informations sur la Politique qualité, certains éléments sur les procédures et la formation qualité et le vocabulaire ISO et TQM.

Nous compléterons toutes les rubriques au fur et à mesure de la disponibilité de l'information.

Jean DONVIL et Gaby SCHUCK travaillent à la réalisation de ce site dont l'ouverture est planifiée pour la fin octobre 1999.

**J. ALVES LAVADO
DI / CET**

Gestion des publications d'Eurostat assistée par Action Workflow

Workflow – un sujet à la mode. Les termes de 'Workflow lourd', 'Workflow light, adhoc', 'Workflow et Insem3', autant de sujets qui ont déjà suscité maints débats passionnés.

Afin d'apporter quelques éléments concrets à cette discussion, nous décrirons ici le projet de workflow ayant pour objectif de donner un support informatique à la gestion du processus des demandes d'édition de publications statistiques au sein d'Eurostat.

L'application a été réalisée avec les produits d'Action Workflow, retenus dans l'appel d'offres GED de 1997.

LE CONTEXTE

Eurostat produira en 1999 à peu près 300 publications papier et CD-ROMS, 150 'Statistiques en bref' et autant de Communiqués de presse. En analysant les productions des années antérieures et les prévisions futures, on constate d'une part un glissement accentué vers les publications électroniques (500 extractions NewChronos/jour, 200.000 hits sur le site internet d'Eurostat/mois) et d'autre part une pression accrue de fournir des données de haute qualité, très rapidement et dans les délais prévus.

Se posent donc les défis principaux suivant:

- réduire les temps de cycle des processus de publication
- prévoir et gérer les échéances
- coordonner les actions des participants
- faire face à des changements organisationnels

LE POINT DE DEPART

La gestion des demandes d'éditions des auteurs, qui aboutissent au programme de publication d'Eurostat, est supportée depuis 1997 par une application *intranet*, se basant sur les outils PL/SQL pour la génération de pages dynamiques et le web serveur ORACLE. Elle gère les demandes de publication des auteurs et toutes les données relatives à sa planification et à sa production.

L'étude de faisabilité avait identifié pour une seconde phase de développement de cette application les fonctionnalités suivantes:

- des outils de planification permettant de disposer d'un meilleur contrôle du processus
- des informations actualisées sur l'état du processus (Où se trouve le dossier?)
- des mécanismes automatiques de suivi et de rappels via le courrier électronique
- un calendrier glissant des dates importantes d'échéance de toutes les publications à jour
- la possibilité de gérer des processus futurs (mise à disposition de données, production)

L'APPORT DU WORKFLOW

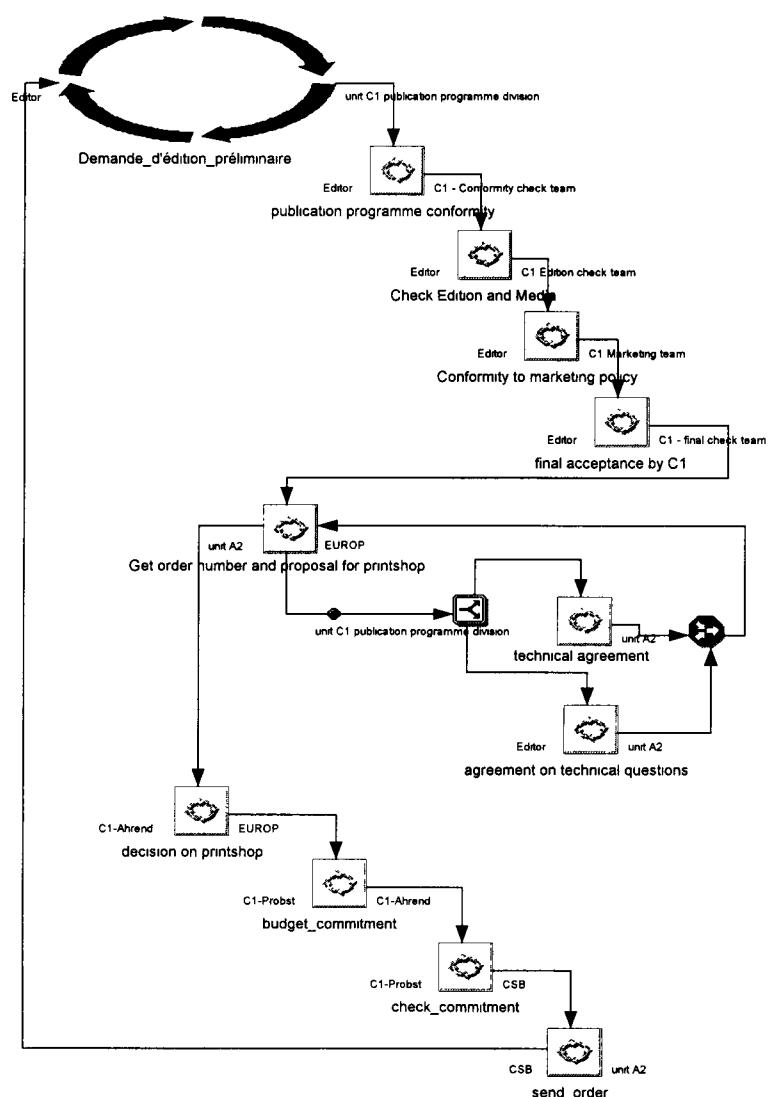
Suite à la réalisation d'un premier prototype d'une application workflow basée sur Action Metro avec l'objectif de valider l'adéquation de cet outil pour traiter des cas d'affaires concrets, un bilan positif avait été tiré:

- une approche basée sur l'amélioration des 'cas d'affaires' s'intègre parfaitement dans les activités de Corporate Planning d'Eurostat
- la démarche de modélisation et d'analyse sont orientés vers les processus et les services à fournir

- la méthode d'Action Workflow est basée sur un modèle client/fournisseur (customer/performer) et requiert d'identifier clairement qui fait quoi
- la mise en œuvre permettra d'améliorer la qualité des services
- Action Metro est basé entièrement sur le web
- facilité d'intégration avec les bases de données existantes

L'APPROCHE GENERALE

En démarrage du projet, un premier modèle du *processus existant* fut réalisé et analysé:



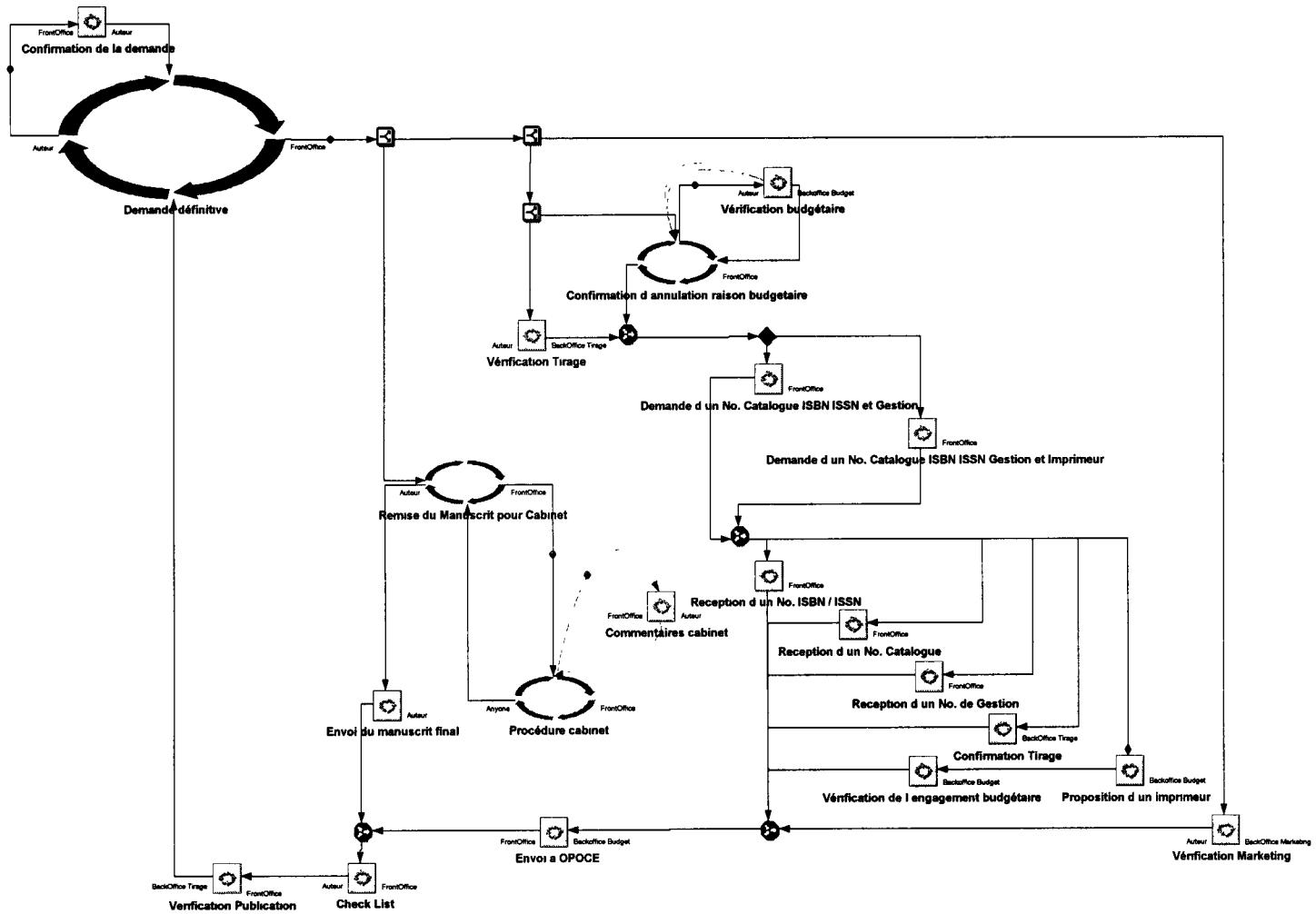
Ce premier modèle met en évidence que le travail se passe de façon séquentielle: les activités se basent sur le routage de dossiers et presque chaque intervenant rediscute le dossier avec l'auteur.

L'analyse du processus a permis d'identifier ces faiblesses et l'unité opérationnelle a mis en œuvre des améliorations sur le plan organisationnel:

- réorganisation des équipes en 'front-office' et 'back-office'

- mise en parallèle des activités
- plus d'activités conditionnelles en fonction des différents type des publications
- identification claire des rôles et de responsabilités de chacun

L'itération des améliorations apportées sur le plan organisationnel a finalement donné lieu au modèle actuel du processus, qui est à la base de l'application:



L'application workflow présente un interface unique aux fonctionnalités de workflow et celles de l'ancienne application STATPUB à travers le browser Netscape. Pour le confort des utilisateurs, et dépendant de l'état du processus, certaines données de STATPUB sont accessibles aux gestionnaires de façon transparente en lecture/mise à jour.

Les fonctionnalités typiques de workflow sont les suivantes:

- avertissement automatique des auteurs par courrier électronique de confirmer la date de remise des manuscrits et démarrage automatique des processus pour la remise des manuscrits dans les différentes langues (processus liés) en cas de confirmation de la date de remise par l'auteur
- avertissement/rappels par courrier électronique aux intervenants à des phases critiques du processus
- avancement automatique du dossier en cas de non-réponse d'un intervenant endéans un certain délai (accord implicite) dans certains cas
- historique de tous les commentaires sur une publication disponible à chaque intervenant
- gestion d'équipes et attribution du travail (corbeille des travaux à faire)
- agenda des travaux en attente et à réaliser
- gestion du dialogue entre les intervenants. Action Workflow permet de modéliser et de paramétrier de façon très flexible le dialogue entre deux intervenants dans une boucle de travail (negotiation enabled workflow), p.ex. la négociation avant réalisation ou l'accord sur le résultat
- différentes vues sur l'état / calendrier / échéances des publications
- fiche de statut unique avec les étapes principales d'une demande et les processus de remise de manuscrit liés disponible pour tous les intervenants
- gestion flexible des cas d'exception (réactivation de certaines boucles de travail)

The screenshot shows a Netscape browser window titled "Workbox - Netscape". The menu bar includes File, Edit, View, Go, Communicator, Help, Back, Forward, Reload, Home, Search, Netscape, Print, Security, Bookmarks, and Locations. The location bar shows the URL: http://workflow.metro.bn/GroupsAndViews.dll?DefaultView~E

feidma

	Activité	Etat	A faire par	Fin le
Workbox	Confirmation de la demande définitive	En attente la confirmation	Marc Feidt	-----
▫ Agenda	Validation de la demande définitive	-----	Frontoffice	-----
▫ I have to do	Validation du dossier (budgétaire)	-----	Erm Arendt	-----
▫ I'm waiting for	Validation du dossier (trage)	-----	Backoffice Tirage	-----
▫ Closed items	Validation du dossier (marketing)	-----	Backoffice Marketing	-----
▫ Request	Demande d'un numéro de catalogue, ISBN, ISSN, gestion (et d'un imprimeur)	-----	Frontoffice	-----
✓ Task	Reception d'un numéro catalogue	-----	Frontoffice	-----
▫ Offer	Reception d'un numéro de gestion	-----	Frontoffice	-----
▫ Route	Reception de la confirmation trage par l'OPOCE	-----	Backoffice Tirage	-----
▫ Remander	Reception d'un numéro ISBN, ISSN	-----	Frontoffice	-----
	Choix d'un imprimeur	-----	Erm Arendt	-----

Statpub

Response options: Veuillez choisir une des actions suivantes

Pour reporter la public: Veuillez choisir une des actions suivantes
Je reporte la demande de publication et j'ai introduit une nouvelle date
Je confirme ma demande (date originale)
Commentaires

Comments: []
Date: 01-11-1999
Submit

© Copyright 1998 Work Management Europe All rights reserved.

BENEFICES PRINCIPAUX

Les bénéfices se situent d'abord au niveau qualitatif. Les avantages qu'apporte la gestion des demandes d'édition par le workflow sont les suivants:

- Une vue transparente sur toutes les étapes du processus par tous les intervenants impliqués
- Une information précise pour le management
- Un calendrier prévisionnel pour la production qui tient compte des états du processus
- Un enchaînement précis des tâches; la suite des opérations est définie dans le modèle du processus. Les participants sont assurés que le dossier arrive au bon endroit
- Les échéances sont gérées automatiquement. Les délais dépassés peuvent donner lieu à des rappels automatiques ou éventuellement faire avancer le processus (accord implicite)
- Les processus dépendants d'un processus principal sont démarrés en même temps que celui-ci (les remises de manuscrits d'une publication multilingue sont autant de processus dépendants de la remise du manuscrit principal) et l'information sur leur statut est disponible dans une seule fiche de suivi automatique.
- L'instance d'un processus mémorise pour consultation toute l'historique des commentaires des intervenants. De cette façon, tous les participants sont informés sur le traitement du dossier.

L'APPROCHE DU PROJET

Le projet s'est déroulé dans cinq phases:

- Prototypage rapide

Cette phase se concentrat sur l'analyse du processus, l'identification des différents rôles, du qui fait quoi et des interactions entre les participants. Le but était de trouver l'accord de la communauté des utilisateurs sur la définition du processus. Lors de cette phase, on laissait délibérément de coté l'intégration avec la base de données existante.

- Prototype étendu

Lors de cette phase eut lieu le design de l'intégration avec la base de donnée existante, les adaptations nécessaires et un premier développement soumis pour approbation aux utilisateurs.

- Le développement

Cette phase comprenait la réalisation de la gestion des exceptions, des notifications, rappels automatiques, etc. par courrier électronique, la gestion des équipes et du transfert de travail entre les membres d'une équipe et d'autres fonctions de gestion pour les rôles de managers.

- Installation, test et tuning

- Mise en production et maintenance évolutive

Nous avons totalisé +/- 180 H/J pour les trois premières phases, tout effort en ressources internes, externes et participation des utilisateurs confondus.

LES LEÇONS

Quelques leçons que nous avons pu tirer et liées à la spécificité de la démarche 'workflow':

- la participation de la communauté des utilisateurs lors de l'élaboration du modèle du processus est cruciale. Ce sera leur rôle:

- de transmettre leur expertise fonctionnelle
 - de valider les prototypes et de donner un feed-back
 - d'approuver toutes les activités liées au processus
- l'intégration doit être planifiée soigneusement: dans notre cas, cette intégration avec l'existant comptait pour 50% dans les coûts de développement
- un modèle de workflow est différent d'un diagramme de flux
- il comporte plus de précision (gestion des exceptions)
 - les rôles pour l'attribution des tâches sont explicités
 - il tient compte de l'interaction des participants (négociations, acceptations, annulations, etc.)
- dépendant de la connaissance du processus, des données disponibles, de l'organisation les techniques d'attribution de travail peuvent être l'envoi automatique à une personne désignée, à une équipe, des réattributions manuelles ou automatiques.
- Action Metro s'est montré être un outil très flexible, riche en fonctionnalités et bien adapté pour traiter le cas d'affaires en question. Soulignons que Metro est entièrement basé sur le web.
- Les premiers tests avec la nouvelle version de Metro 5 ont mis en évidence que les développements seront facilités énormément: les écrans html sont générés automatiquement et l'intégration avec les bases de données existantes se fait de façon transparente pour le développeur (lecture/mise à jour). Dès qu'une version du modèle du processus est prête, un premier prototype peut être présenté aux utilisateurs pour discussion.
- Vu l'importance de la modélisation d'un processus et la méthodologie spécifique utilisée par Action, une formation est nécessaire dans ce domaine.

L'ENVIRONNEMENT UTILISÉ

L'application a été développée dans l'environnement technique suivant:

STATPUB:

- SGDB ORACLE et Web serveur, procédures PL/SQL dynamiques sur UNIX

WORKFLOW

- Action Works Process Builder
- Action Works METRO 4 sur NT

client Netscape

LES ETAPES FUTURES

Les développements futurs planifiés sont:

- Intégration totale de l'application STATPUB avec l'application workflow, c-à-d saisie des données/gestion à partir de l'agenda et des écrans du workflow et non plus via un lien html qui lance STATPUB. Ce développement se fera sur Metro 5 vu les nouvelles fonctionnalités qui permettent une intégration très aisée avec les bases de données existantes.
- Utilisation de versions simplifiées du modèle pour d'autres processus similaires (communiqués de presse, Statistiques en bref, ...)
- Autres domaines d'application en cours de prototypage:
 - gestion des demandes de maintenance évolutive pour les applications

- gestion du Helpdesk et intégration avec la base ELS
- planification des réunions pour le Comité du Programme Statistique

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier toute l'équipe de l'unité de diffusion d'Eurostat de Monsieur A. Rodriguez Prieto, Christina, Erny, Friederike, Laurent, Lena, Norbert, Sylvie.

Sans leur engagement et participation ce projet n'aurait pas été possible.

Merci également à Brigitte pour la bonne conduite de l'analyse et le pilotage des développements, à Michel pour le développement STATPUB et à Georges pour son dévouement à la 'cause technique'.

Marc FEIDT
EUROSTAT

ORACLE 8.x Connection Manager

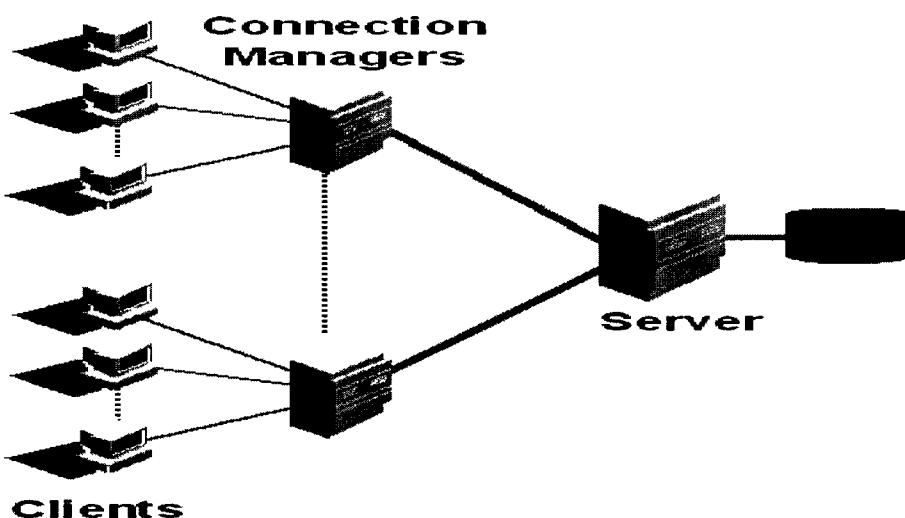
La version Oracle8.x apporte de nombreuses nouvelles fonctionnalités. Parmi celles-ci, dans le domaine de la connectivité, le produit NET8, successeur de SQL*NET (Oracle version 7.x) ajoute des possibilités de concentration, contrôle d'accès et multi-protocol translation support avec Connection Manager. C'est une fonctionnalité **serveur** et elle permet selon Oracle, un nombre de connexions concurrentes qui peut atteindre 3000 avec Oracle 7.x et jusqu'à 30000 avec Oracle 8.x.

Connection Manager utilise le multiplexing pour réaliser la concentration et le pooling de connexions au serveur. Le pooling de connexions n'est possible que si l'instance de la base de données est configurée en Multi-threaded Server (MTS Oracle), les connexions s'effectuant alors sur des dispatchers. Connection Manager permet également un contrôle d'accès par une gestion de règles ainsi que le support multi-protocoles.

Connection Manager s'intercale comme un relais entre le client et le serveur réalisant ainsi une architecture multi-tiers. Il concentre d'un côté les requêtes du client dans une session et dialogue avec le serveur de l'instance de la base de données par l'intermédiaire de celle-ci de l'autre. Dans le cas d'un serveur configuré MTS, Connection Manager utilise des connexions physiques réutilisables et partageables aux dispatchers pour les sessions clients.

Concentration

Connection Manager transforme les multiples connexions client en une "single transport" connexion vers le serveur. En utilisant plusieurs Connection Manager et Oracle MTS on peut augmenter en conséquence le nombre de connexions concurrentes.



Pooling

Grâce à Oracle MTS, Connection Manager peut gérer des "pools" ou groupes de connexions logiques et physiques. Il peut libérer des connexions physiques non actives (avec lesquelles il maintient alors des connexions logiques) pour de nouvelles demandes si le maximum de connexions est atteint. La connexion physique sera rétablie si une requête de connexion survient sur cette connexion logique. Les connexions sont partagées ou regroupées vers les dispatchers définis dans l'instance

Contrôle d'accès

Connection Manager peut rejeter une demande de connexion en utilisant des règles basées sur:

- client IP address
- host IP address
- host service id

Multi-protocole support

Connexion Manager gère la translation des connexions réalisées à travers plusieurs protocoles (TCP/IP, SPX, ...)

Tests DI-STB

Le but de ces tests était d'évaluer le produit Connection Manager mais également d'étudier l'impact de cette configuration dans notre environnement (NTP).

Configuration de tests

Pour les tests de Connection Manager la configuration suivante a été utilisée:

- Serveur Sun Solaris 2.5 Oracle 8.0.5
- Serveurs Windows NT Oracle 8.0.5, 8.1.5

Les tests effectués en combinant instances, listeners et Connection Manager entre les différents serveurs se sont avérés tous positifs:

- Instance 7.3.4, 8.05, 8.1.5
- Listener 7.3.4, 8.0.5
- Connection Manager 8.05, 8.1.5

- Client Windows NT Workstation NTP

Serveur. Connection Manager

L'installation du Connection Manager s'effectue de préférence sur un serveur distinct de celui de l'instance à accéder.

Exemple:

Sur le serveur GRUMPY (Windows NT, Oracle 8.1.5), le fichier **CMAN.ORA** est configuré pour écouter les requêtes sur le port **1650**:

□ **CMAN.ORA**

```
cman = (ADDRESS_LIST=
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp)(HOST=grumpy)(PORT=1650)(QUEUESIZE=32))
)
cman_admin = (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp)(HOST=grumpy)(PORT=1670))
cman_profile = (parameter_list=
  (MAXIMUM_RELAYS=1024)
  (LOG_LEVEL=0)
  (TRACING=no)
  (RELAY_STATISTICS=yes)
  (SHOW_TNS_INFO=no)
  (USE_ASYNC_CALL=yes)
  (AUTHENTICATION_LEVEL=0)
)
#cman_rules = (rule_list=
#      (rule=(src=spcstn)(dst=x)(srv=x)(act=accept)) ←===== Contrôle d'accès
#      )

```

Connection Manager est lancé avec la commande **CMCTL80 start**

Serveur. Instance de la base de données

Exemple:

Sur le serveur MINNIE (Sun Oracle 8.0.5.1) l'instance de la base de données est **V805**.

□ **INIT.ORA**

Seulement si l'on désire utiliser le pooling de connexions avec Oracle MTS, le fichier à modifier est INIT.ORA de l'instance. Il suffit d'ajouter les lignes suivantes:

Exemple:

```
mts_dispatchers="(protocol=tcp)(dispatchers=4)(mul=ON)(pool=yes)(con=100)"
mts_max_dispatchers=10
mts_servers=1
mts_max_servers=10
mts_service=V805
mts_listener_address="(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp)(HOST=minnie)(port=1521))"
```

L'instance est lancée par la commande **SVRMGR1, connect internal, startup**

- LISTENER.ORA

Configuré pour écouter sur le port 1521

```
SQLNET.AUTHENTICATION_SERVICES = (NONE)
USE_PLUG_AND_PLAY_LISTENER = OFF
USE_CKPFILE_LISTENER = OFF
LISTENER =
  (ADDRESS_LIST =
    (ADDRESS=
      (PROTOCOL=IPC)
      (KEY= V805)
    )
    (ADDRESS =
      (COMMUNITY = TCP.STB.DI)
      (PROTOCOL = TCP)
      (Host = MINNIE.MINNIE.STB.DI)
      (Port = 1521)
    )
  )
STARTUP_WAIT_TIME_LISTENER = 0
CONNECT_TIMEOUT_LISTENER = 10
TRACE_LEVEL_LISTENER = OFF
SID_LIST_LISTENER =
  (SID_LIST =
    (SID_DESC =
      (GLOBAL_DBNAME = V805.MINNIE.STB.DI)
      (SID_NAME = V805)
      (ORACLE_HOME = /oracle/app/oracle/product/8.0.5)
      (PRESPAWN_MAX = 10)
    )
  )
```

Le listener est lancé par la commande LSNRCTL start

Client

- Plate-forme NTP actuelle, SQL*NET 2.x vers Oracle 7.x ou 8.x "classique" sans Connection Manager

Actuellement NTP installe sur les PC clients le run-time SQL*NET 2.3.4 permettant aux applications d'accéder à des bases de données Oracle version 7.x ou 8.x en client/serveur. Ces applications utilise un "connect string" placé dans le fichier paramètre TNSNAMES.ORA ou dans un serveur NAMES. Le fichier paramètre SQLNET.ORA indique l'utilisation de TNSNAMES.ORA ou Oracle Names.

Exemple:

- TNSNAMES.ORA "Connect string"

```
V805.MINNIE.STB.DI =
(DESCRIPTION =
  (ADDRESS =
    (PROTOCOL = TCP)
    (HOST = MINNIE)
    (PORT = 1521)
  )
  (CONNECT_DATA =
    (SID = V805)
  )
)
```

- SQLNET.ORA

```
AUTOMATIC_IPC = OFF
TRACE_LEVEL_CLIENT = off
TRACE_DIRECTORY_CLIENT = \progra~1\oracle\network\trace
names.directory_path = (TNSNAMES, ONAMES) ←===== TNSNAMES est utilisé
names.default_domain = di.cec.eu.int
NAMES.PREFERRED_SERVERS =
  (ADDRESS_LIST =
    (ADDRESS =
      (PROTOCOL = TCP)
      (Host = oranamesrvr0.cc.cec.eu.int)
      (Port = 1575)
    )
    (ADDRESS =
      (PROTOCOL = TCP)
      (Host = oranamesrvr1.cc.cec.eu.int)
      (Port = 1575)
    )
  )
SQLNET.EXPIRE_TIME = 2147483647
#LOG_DIRECTORY_CLIENT = \progra~1\oraNT\network\log
```

La connexion est testée avec la commande PLUS80 scott/tiger@
V805.MINNIE.STB.DI

Les requêtes sont formulées vers le port **1521** mais la connexion entre le client et le serveur s'effectuera sur le **premier port disponible du serveur** donc aléatoire pour le client.

- Plate-forme NTP actuelle, SQL*NET 2.x vers Oracle 7.x ou 8.x via Connection Manager

Le script DI_STB run-time Net8 peut ou ne pas être installé sur la plate-forme NTP. S'il est installé la connexion s'effectuera via Net8

Exemple:

Avec cette configuration, on peut réaliser une connexion à travers Connection Manager en prenant par exemple le serveur GRUMPY (Oracle 8.1.5) pour serveur de Connection Manager.

Seulement 3 lignes seront à ajouter dans les fichiers paramètres de la NTP.

- Connect string de TNSNAMES.ORA ou serveur NAMES

```
V805_CMAN_GRUMPY8I.MINNIE.STB.DI =
(DESCRIPTION =
  (ADDRESS_LIST =
    (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = grumpy)(PORT = 1650))
    (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = minnie)(PORT = 1521))
  )
  (CONNECT_DATA = (SID = V805))
  (SOURCE_ROUTE = YES)
)
```

- SQLNET.ORA

Seulement si Net8 est installé , ajout de la ligne: **USE_CMAN = TRUE**

La connexion est testée avec la commande **PLUS80 scott/tiger@V805_CMAN_GRUMPY8I.MINNIE.STB.DI**

Les requêtes sont formulées vers le port 1650 et la connexion entre le client et le Connection Manager s'effectuera sur le port 1650 du Connection Manager, il n'y a plus de connexion entre le client et le serveur de l'instance de la base de données. Dans le cas d'une instance MTS le Connection Manager établit une connexion entre lui-même et le premier dispatcher disponible.

Conclusions

Connection Manager peut être utilisé pour canaliser et filtrer (cman_rules de CMAN.ORA) les accès à une instance Oracle, il peut donc être utilisé comme Proxy pour les bases Oracle 7.x et/ou 8.x dans un contexte intranet/extranet .

Il apporte un gain de performances et permet d'augmenter le nombre d'accès concurrent à une instance de la base de données.

Pour mettre en œuvre cette nouvelle fonctionnalité il suffit de configurer Connection Manager sur un serveur Oracle 8.0.5 ou 8.1.5 (obligatoire), de disposer de Net8.x sur les postes clients (facultatif). Les instances de bases de données existantes non Oracle MTS peuvent alors être utilisés sans modifications.

Cependant pour bénéficier pleinement de toutes les fonctionnalités liées à Connection Manager, il faut envisager d'installer des configurations Oracle 8.x de bout en bout.

C'est à dire: Net8.x client et serveur ainsi que des instances configurées Oracle MTS en version 8.x.

G. JOULAIN
DI / STB / ED

Storing files in Oracle 8 BLOBS with ColdFusion And ExtPROC

The purpose of this document is to describe how files can be uploaded and downloaded with a ColdFusion application to and from in an Oracle 8 database.

ColdFusion can't handle directly Oracle 8 BLOBS or Oracle 7 LONG RAW in the current version. Due to that limitation, the file must be uploaded in a directory, and the database itself will load it in the BLOB. In the other direction, the database will create the file and ColdFusion will transfer it.

An alternative solution would be to create an external client loading and unloading the files, called by ColdFusion for example in a CFX_ tag. Since this solution would require an extra connection to the database, bypassing the ColdFusion pool of connection, we cannot guarantee the responsiveness and the scalability of the solution. We have given the responsibility of uploading and downloading to the database itself.

The mechanism uses standard Oracle packages to store the file in a BLOB (binary large object) via a BFILE data type and an external procedure written in C to actually write the file to a directory.

The following paragraphs describe the procedure in detail. It is summarized in Annex B.

IN THE DATABASE

We used an Oracle database version 8.0.5.1 for developing the example. It should work for all Oracle 8 databases.

The user

As a DBA, we created an application user FILELOADER, owner of the table and the procedures.

This user is able to create DIRECTORY objects (an Oracle alias to a file system directory), LIBRARY objects (an Oracle alias to an external procedure), and PROCEDURE objects.

In a real situation, the user should only be able to access the DIRECTORY and EXECUTE the procedures. The DBA will create himself the different objects.

```
CREATE USER FILELOADER IDENTIFIED BY FILELOADER;
GRANT CREATE ANY DIRECTORY TO FILELOADER;
GRANT DROP ANY DIRECTORY TO FILELOADER;
GRANT CREATE ANY LIBRARY TO FILELOADER;
GRANT CREATE ANY PROCEDURE TO FILELOADER;
GRANT DROP ANY LIBRARY TO FILELOADER;
GRANT DROP ANY PROCEDURE TO FILELOADER;
GRANT EXECUTE ANY PROCEDURE TO FILELOADER;
GRANT EXECUTE ANY LIBRARY TO FILELOADER;
```

The table

A table must be created with a BLOB field to store the different files. Logged as FILELOADER, we created the FILES table as follow:

```
CREATE TABLE FILES (
  ID NUMBER( 38 ),
  NAME VARCHAR2(255),
  DATA BLOB);
```

The procedures

We created two stored procedures, LOADFILE to load a file in the database, and SAVEFILE to save a file from a blob.

LOADFILE

The procedure LOADFILE reads a file from a physical directory, and stores it in the Data BLOB in our FILES table. It uses the standard DBMS_LOB package to handle files and blobs. It needs a DIRECTORY object. We created the directory object to point to a physical directory where the files will be copied. This directory must be on the same server as the database, and the Oracle database process must have read and write access to it.

```
CREATE DIRECTORY MADRID_D_FILES AS
'D:\InetPub\wwwroot\files';
```

The LOADFILE procedure is defined as follows:

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE LOADFILE (pID IN INTEGER,
pFilename CHAR) is
outputlob BLOB;
inputfile BFILE;
filesize INTEGER;
BEGIN
inputfile := BFILENAME('MADRID_D_FILES', pFilename);
IF DBMS_LOB.FILEEXISTS(inputfile) > 0 THEN
DBMS_LOB.FILEOPEN(inputfile, dbms_lob.file_READONLY);
filesize := DBMS_LOB.GETLENGTH(inputfile);

UPDATE files SET data = empty_blob(), name = pFilename
WHERE id = pID
RETURNING data INTO outputlob;

DBMS_LOB.LOADFROMFILE(outputlob, inputfile, filesize, 1, 1);
COMMIT;
DBMS_LOB.FILECLOSE(inputfile);
ELSE
raise_application_error(-20001, 'File ' || pFilename ||
'does not exist');
END IF;
END LOADFILE;
```

SAVEFILE

The procedure SAVEFILE reads the file from the Data BLOB in the FILES table and writes it as a file in the physical directory.

Here, due to the read-only nature of the BFILE data type, we were not able to use the standard packages. We had to create an external procedure in C, install it and configure the database to use it.

The C procedure

The code of the external procedure is given in annex A.

We compiled and linked this procedure on the NT platform with the following command:

```
set include=C:\Progra~1\Oracle8\OCI80\INCLUDE;%INCLUDE%
set lib=C:\Progra~1\Oracle8\OCI80\LIB\MSVC;%LIB%
```

```
cl -I. /LD -Zi NewExtern.c /link msvcrt.lib oci.lib /nod:libcmtd /DLL
```

For that, you must have Microsoft Visual C++ installed, and the Oracle Call Interface sdk (for oci.h and oci.lib) from the Oracle CD. Once compiled, the dll was copied in the D:\orant8\RDBMS80\EXTPROC\ directory.

The listener

To be able to use external procedures, the listener.ora must have the definition of a listener for the SID extproc on the IPC protocol such as:

```
LISTENER =
(ADDRESS_LIST =
(ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = <host>)(PORT = <port>))
(ADDRESS = (PROTOCOL = IPC)(KEY= ORCL))
)

SID_LIST_LISTENER=
(SID_LIST =
(SID_DESC =
(SID_NAME = extproc)
(PROGRAM = extproc)
)
...
(SID_DESC =
(GLOBAL_DBNAME =ORCL.world)
(SID_NAME = ORCL)
)
...
)
```

This listener will handle the incoming calls to the dll.

The TNS name

To be able to connect to this listener via IPC, the tnsnames.ora must contain a name definition:

```
extproc_connection_data.world =
(DESCRIPTION =
(ADDRESS =
(PROTOCOL = IPC)
(KEY = ORCL)
)
(CONNECT_DATA = (SID = extproc)
)
)
```

The library

In the database, we created as user FILELOADER a mapping between a PL/SQL function and the C function. For that, we first created the LIBRARY pointing to the external .dll:

```
create library NewExtern as
'D:\orant8\RDBMS80\EXTPROC\NewExtern.dll';
```

Then, we created the PL/SQL procedure pointing to our C function:

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE WriteToFile(
    p_Path IN VARCHAR2,
    p_Buffer IN RAW,
    p_mode in VARCHAR2,
    p_Len IN BINARY_INTEGER) AS EXTERNAL
LIBRARY NewExtern
NAME "WriteToFile"
With context
PARAMETERS (CONTEXT,
    p_Path STRING,
    p_path INDICATOR,
    p_Buffer RAW,
    p_buffer INDICATOR,
    p_mode STRING,
    p_mode INDICATOR,
    p_Len INT,
    p_len INDICATOR);
```

The procedure

The SAVEFILE procedure is the following:

```
PROCEDURE SAVEFILE (pID IN INTEGER, pFilename CHAR) IS
outputblob blob;
len number;
buffer raw(10000);
```

```
offset number;
buffersize number := 10000;
totalwritten number;
bsize number;
path string(4000);
begin
  SELECT DIRECTORY_PATH INTO path from ALL_DIRECTORIES
    WHERE DIRECTORY_NAME = 'MADRID_D_FILES';
  IF SQL%NOTFOUND THEN
    raise_application_error(-20002,
      'Directory MADRID_D_FILES does not exist');
  END IF;

  SELECT data INTO outputblob FROM files WHERE ID = pID;
  IF SQL%NOTFOUND THEN
    raise_application_error(-20003, 'Blob not found');
  END IF;

  len := DBMS_LOB.GETLENGTH(outputblob);

  offset := 1;
  bsize := MOD(len, buffersize);
  DBMS_LOB.READ(outputblob, bsize, offset, buffer);
  WriteToFile(path || '\' || pFileName, buffer, 'wb', bsize);
  totalwritten := bsize;
  offset := offset + bsize;

  while (totalwritten < len ) loop
    DBMS_LOB.READ(outputblob, buffersize, offset, buffer);
    WriteToFile(path || '\' || pFileName, buffer, 'ab', buffersize);
    offset := offset + buffersize;
    totalwritten := totalwritten + buffersize;
  end loop;
end;
```

IN COLDFUSION

Upload

To upload the file, we must first have an HTML page with an INPUT TYPE="file" tag that allows the user to select the file to upload. When it presses the SUBMIT button, the file is uploaded on the ColdFusion server, which is responsible for writing it in the directory where Oracle can find it.

It then calls the LOADFILE stored procedure. An example is given in Annex C.

Download

To download the file, the ColdFusion server first calls the SAVEFILE stored procedure to retrieve the file in the directory. It is available for downloading by the user via an hyperlink, and we can redirect the user to it with the CFLOCATION tag.

See Annex D for an example.

A copy of the files can be obtained from the author.

Pierre DAMAS
DI-STB/ED

Annex A: External procedure in C

```
/* NewExtern.c */

#include <oci.h>

#define NullValue -1
#include<stdio.h>
#include<string.h>

long __declspec(dllexport) WriteToFile(context ,
path , path_ind ,
message , message_ind ,
filemode , filemode_ind ,
len , len_ind )

char *path;
char *message;
char *filemode;
int len;
OCIExtProcContext *context;
short      path_ind;
short      message_ind;
short      filemode_ind;
short      len_ind;

{

FILE *file_handle;
char str[3];
int value;

/* Check whether any parameter passing is null */

if (path_ind == OCI_IND_NULL || message_ind == OCI_IND_NULL ||
filemode_ind == OCI_IND_NULL || len_ind == OCI_IND_NULL ){
text *initial_msg = (text *)"One of the Parameters Has a Null Value!!! ";
text *error_msg;

/* Allocate space for the error message text, and set it up.
We do not have to free this memory - PL/SQL will do that automatically. */
error_msg = OCIExtProcAllocCallMemory(context,
strlen(path) + strlen(initial_msg) + 1);
strcpy((char *)error_msg, (char *)initial_msg);
/*strcat((char *)error_msg, path); */

OCIExtProcRaiseExcpWithMsg(context, 20001, error_msg, 0);

/* OCIExtProcRaiseExcp(context, 6502); */
return 0;
}
```

```
/* Open the file for writing. */
file_handle = fopen(path, filemode);

/* Check for success. If not, raise an error.*/
if (!file_handle) {
    text *initial_msg = (text *)"Cannot Create file ";
    text *error_msg;

    /* Allocate space for the error message text, and set it up.
    We do not have to free this memory - PL/SQL will do that automatically.*/
    error_msg = OCIExtProcAllocCallMemory(context,
    strlen(path) + strlen(initial_msg) + 1);
    strcpy((char *)error_msg, (char *)initial_msg);
    strcat((char *)error_msg, path);

    OCIExtProcRaiseExcWithMsg(context, 20001, error_msg, 0);
    return 0;
}

fwrite(message,len,1,file_handle);

/* Close the file.*/
fclose(file_handle);
}
```

Annex B: Check list for the procedure

- Create a user for the application with proper rights
- Create a table for receiving files
- Create a DIRECTORY object pointing to a physical directory accessible by both the web server and the database
- Copy the library in a directory accessible by the database
- Edit listener.ora and tnsnames.ora to use extern procedures
- Create a LIBRARY object pointing to the external library
- Create a PL/SQL alias to the external function (Procedure WriteToFile)
- Modify the LOADFILE and the SAVEFILE procedures to use your table and your directory and create them
- Modify the ColdFusion pages to use your datasource, your directory
- Test the configuration

Annex C: Coldfusion pages for upload

FileLoad.cfm

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Transitional//EN">
<html>
<head>
<title>Load the file</title>
</head>
<body>
<FORM ACTION="FileLoadExec.cfm"
METHOD="post"
ENCTYPE="multipart/form-data"
NAME="Form">
Choose a file: <INPUT TYPE="file" NAME="FILENAME"><BR>
<INPUT TYPE="submit" NAME="Upload" VALUE="Upload">
</FORM>
<BR>
<A HREF="FileSave.cfm">Get files</A>
</body>
</html>
```

FileLoadExec.cfm

```
<!-- Copy the file to the directory -->
<cffile ACTION="UPLOAD"
FILEFIELD="FILENAME"
DESTINATION="D:\inetpub\wwwroot\files\" 
NAMECONFLICT="OVERWRITE">

<!-- Start the transaction -->
<cftransaction>

<!-- Get the ID -->
<cfquery datasource="FILELOADER" name="GetMaxID">
SELECT MAX(ID) AS Max_ID FROM FILES
</cfquery>
<cfoutput query="GetMaxID">
<cfset MAXID=#MAX_ID#+1>
</cfoutput>

<!-- Insert the record -->
<cfoutput>
<cfquery datasource="FILELOADER" name="InsertFile">
INSERT INTO FILES VALUES (#MAXID#, '#File.ClientFile#', null)
</cfquery>

<!-- Load the file -->
ID: #MAXID# <br>
File: #File.ClientFile#<br>
<cfstoredproc procedure="LOADFILE" datasource="FILELOADER">
<cfprocparam type="In" cftsqltype="CF_SQL_INTEGER" value="#MAXID#">
```

```
<CFPROCPARAM TYPE="In" CFSQLOTYPE="CF_SQL_CHAR" VALUE="#File.ClientFile#">
</CFSTOREDPROC>

</CFOUTPUT>

<!-- Commit -->
</CFTRANSACTION>

<BR>
<A HREF="FileSave.cfm">Get files</A>
```

Annex D: Coldfusion pages for download

FileSave.cfm

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Transitional//EN">

<html>
<head>
<title>Save the file</title>
</head>

<body>
<CFQUERY DATASOURCE="FILELOADER" NAME="GetFiles">
SELECT ID, NAME from FILES ORDER BY ID
</CFQUERY>
Available files:
<TABLE>
<CFOUTPUT QUERY="GetFiles">
<TR><TD>#ID#</TD><TD><A
HREF="FileSaveExec.cfm?ID=#ID#&NAME=#NAME#">#NAME#</A></TD></TR>
</CFOUTPUT>
</TABLE>
<BR>
<A HREF="FileLoad.cfm">Load files</A>
</body>
</html>
```

FileSaveExec.cfm

```
<CFIF IsDefined("URL.ID") AND IsDefined("URL.Name")>

<CFSTOREDPROC PROCEDURE="SAVEFILE" DATASOURCE="FILELOADER">
<CFPROCPARAM TYPE="In" CFSQLOTYPE="CF_SQL_INTEGER" VALUE="#URL.ID#">
<CFPROCPARAM TYPE="In" CFSQLOTYPE="CF_SQL_CHAR" VALUE="#URL.Name#">
</CFSTOREDPROC>

<CFLOCATION URL="/files/#URL.Name#">
</CFIF>
```

DIRECTION INFORMATIQUE

Directeur
Conseiller
Assistant

F. de ESTEBAN (*)
D. KOENIG
J.L. SION

01 Conseil et Evaluation Technique

- Chef de secteur "Qualité"
- Chef de secteur "Conseil"
- Chef de secteur "Evaluation"

J.-P. WEIDERT
J. ALVES LAVADO
T. GROEMER
J. LEONARD (f.f.)

02 Services et Relations Clients

Chef adjoint d'unité

K. DE VRIENDT

03 Support technique et Bureautique

Chef adjoint d'unité

J. MARIN NAVARRO
J.-P. LAMBOT

04 Support des systèmes d'information

Chef adjoint d'unité

- Chef de secteur "Systèmes Administratifs Institutionnels"

J. PUIG SAQUÉS
J.-F. BLEROT
A. TOSETTI (f.f.)

05 Télécommunications et Réseaux

Chef adjoint d'unité

- Chef de secteur "Exploitation réseaux"

R. KROMMES
M. JORTAY

06 Data Centre

Chef adjoint d'unité

- Chef de secteur " Data Centre Bruxelles "

D. DEASY
A. BODART

(*) Directement rattaché au vice-président chargé de la réforme administrative

ORGANISATIONS LOCALES

DG	IRM Information Ressources Manager	Position de l'informatique dans l'organigramme	SA System Administration	SU Support Utilisateurs	DV Développement	ISO Informatics Security Officer
SG	F. KODECK	Unité directement rattachée au Secrétaire général	P. RUYS	P. RUYS	C. DUJARDIN / M ABECASIS	C. DUJARDIN
SJ	E. ORTMANN	Dans Unité horizontale	L. ACKERMANS	L. ACKERMANS	-----	J. GRUNWALD
PRESS	D MAC CANN					
ECFIN Bxl	P. HIRN	Unité rattachée au Directeur général adjoint	R. DRUINE / A. FUSO			
ECFIN Lux	F. HOLLMANN	Rattachée au Directeur SOF	P. KERRACHER W. KERSCHENBAUER	F. HOLLMANN	F. HOLLMANN	M. JONCKERS
ENTR	W BEURMS		J. DEGREVES			S. NONNEMAN
COMP	G. VERVAET	Unité rattachée au Directeur général	M. LENART	D. RILLO MILLAN	J.-L. OLIVIER	G VAN DIJCK
EMPL	E. BLANCHAR					
AGRI	G. VLAHOPOULOS	Unité dans direction horizontale	M. VIITANIEMI	M. VIITANIEMI	G. POENSGEN / M SALVI	G. VLAHOPOULOS
TRANS	A MAMBOURG		B. HECHTERMANS	B. HECHTERMANS	T. REMY	A. MAMBOURG
ENV	T. CUNNINGHAM	Unité rattachée au Conseiller principal	E. VANDERLINDEN	P. FOULART	E. PHILIPPAERTS	T. CUNNINGHAM
RTD	A DE BACKER	Unité rattachée directement au Directeur	C. SACK	C. SACK	M. BURES	A. DE BACKER
JRC	S. FERRALORO	Rattachée à l'assistant	S. FERRALORO	S. FERRALORO	S. FERRALORO	G. LHOST / S. FERRALORO
INFSO	B. DE BRUIJN	Unité rattachée au Conseiller principal	H. DE SADELEER V. GARCIA-BLANES	H. DE SADELEER	A. HANSRAJ	H. DE SADELEER A. DUNNING
FISH	A. SILVA	Unité rattachée au Directeur général	K. DE PAUW	C. VANHOVE	F. DOM	C BEGLEY
MARKT	S. VAZQUEZ SOUTO	Service dans unité	P. VAN DE STEEN	G. KNIPPENBERG	F. OTERO ARCEO	S. VASQUEZ SOUTO
REGIO	M. BOTMAN	Unité dans Direction horizontale	-----	A. VERBIST	-----	-----
ENER Bxl	W. SELDERS (f.f.)					
ENER Lux	H. KSCHWENDT					
TAXUD	I. DASCALU	Unité dans Direction horizontale	T. RAW	A. PENING	G. ROSSIGNOL	D. VAN NUFFEL
EAC	F CRUCKE					
SANCO Bxl	F. CENTURIONE		A. ARNAUTS	M. RUIZ	J. HARTIKKA	M. SACRE
SANCO Lux.	J. LEBEAU		S. DEHENNAULT	J.-F. WIOLAND	J. LEBEAU	J. LEBEAU
JAI	L. WAGNER	Dans unité rattachée au Directeur général	L. WAGNER	L. WAGNER	L. WAGNER	L. WAGNER
RELEX	M. KEYMOLEN	Unité dans Direction horizontale	Y. DEBUCK	Y. DEBUCK	T. ALLARD	Y. DEBUCK
TRADE	J.-L. COBBAERT	Unité rattachée au Directeur général	V. GUILIANA A. PENA FERNANDEZ	T. BOUCHEZ	J.-L. COBBAERT	A. PENA FERNANDEZ

ORGANISATIONS LOCALES

DG	IRM Information Ressources Manager	Position de l'informatique dans l'organigramme	SA System Administration	SU Support Utilisateurs	DV Développement	ISO Informatics Security Officer
DEV	R. BOSMAN	Dans unité rattachée au Directeur général	P. ENGELHARDT	B. LAVOREL	P. PENNANEN / C. DEFAAZ	P. ENGELHARDT
ELARG	J. LOCQUET	Dans unité rattachée au Directeur général	J. CORIJN	J. CORIJN	-----	J. CORIJN
SCR	J. HAÏK	Unité rattachée au Directeur	I JOWETT	C. LEHKY	R. BORSELLI	J. HAÏK
ECHO	E SOETEWEY	Rattachée au Conseiller à la Coordination	A. MEKROM	A. MEKROM (f.f.)	-----	F. SMITH (f.f.)
ESTAT	D. DEFAYS	Unité dans Direction horizontale	T PETIT	N ZILLIOX / D. BONAERT	G. PONGAS	P. CONSTANT
ADMIN	H VANTILBORGH					
IGS	J. VERNELEN	Rattachée à l'assistant	L. ADRIANSEN	L. ADRIANSEN	J. VERNELEN	-----
BUDG	J.-P. BUISSERET	Unité rattachée au Directeur général	M. LENOIR	G. VANDERMEULEN	H. PUTSEYS	A. VAN GEEL
AUDIT	A. CABALLERO	Dans unité rattachée au Directeur général	J.-L. TRUSSART	L. PIERRE	H. KARMAN	A. CABALLERO
OLAF	T. VASSILIADIS					
SCIC	A. D'HOEKERS		G. VAN DEN EDE	G. VAN DEN EDE	C. ELIAS	C. ELIAS
SDT	GARCIA MORAN F.	Unité rattachée au Directeur général	C. BASTIEN / D. DEPAEPE A. STYLINANIDIS	H. CAPLEN / M. BIRCHEN	B. LOGNONE / J.-M. LEICK	C. BASTIEN
OPOCE	DÖLL F.	Dans unité horizontale	P. MEYER	C. SCHMITZ	P. SCHMITZ	A. PIERARD

AUTRES RESPONSABLES POUR L'INFORMATIQUE DANS LES D.G.

ADMIN / SPS	L. VOORHAM / G BREMAUD
ADMIN 02	J B QUICHERON / P. JIMENEZ
IDA	M. FINNETI
PRESS	L. LISESENS
SANCO / FVO (Dublin)	F. MAC GOVERN
ISPRA	A. ENDRIZZI / K. WEAVER

AUTRES RESPONSABLES POUR L'INFORMATIQUE DANS LES AGENCES

Office de l'Harmonisation dans le Marché intérieur	ALICANTE	J EGUIDAZU
Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail	DUBLIN	T. SHEEHAN
Centre européen pour le développement de la formation professionnelle	THESSALONIKI	L TOSSOUNIDIS
Agence européenne pour l'environnement	COPENHAGUE	H SAARENMAA
Agence européenne pour l'évaluation des médicaments	LONDRES	M ZOURIDAKIS
Fondation européenne pour la formation	TURIN	M. HARRIS
Observatoire européen des drogues et toxicomanies	LISBONNE	W. GOETZ
Centre de traduction des organes de l'Union Européenne	LUXEMBOURG	B. HAWES
Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail	BILBAO	H H. KONKOLEWSY
Office communautaire des variétés végétales	ANGERS	M.O. GRIBOMONT

**Ce tableau reflète l'ancienne structure de la commission.
Il sera adapté à la restructuration des services de la commission pour l'année 2000**

Rapporteur : BECKER

Edition 99-2

**Budget Informatique sur le Titre A5 &
Article A-430**

DG	(en millier d'euros)
	TOTAL
I	1.027,1
I/A Siège	925,2
IB	469,6
II/BXL	849,2
II.SOF	737,8
III	1.478,7
IV	937,0
V/BXL	510,3
V/LUX	246,4
VI	2.503,3
VII	493,9
VIII	707,0
IX	4.538,5
X Siège	1.190,6
X Bureaux	1.275,2
XI	703,2
XII	182,1
XIII	682,6
XIV	383,8
XV	681,9
XVI	356,9
XVII/BXL	543,8
XVII/LUX	613,5
XIX	3.618,6
XX	589,4
XXI	787,0
XXII	473,6
XXIII	422,1
XXIV	825,8
SG	2.466,5
SJ	410,9
SPP	351,8
OSCE	3.080,8
AAE	104,3
DI	923,4
SPS (ex-BS)	201,7
SCIC	1.081,0
TFNA	92,5
SDT	2.282,3
CDP	80,0
IGS	119,8
ECHO	433,5
SCR	1.390,8
Dépenses communes	23.739,8
TOTAL	DG
	65.513,0
Services Centraux	30.509,0
Bureau de sécurité	146,6
Réserve ABB	-39,0
Business Object (répartition faite)	18,6
Réserve INSEM3	500,0
Réserve générale	26,8
TOTAL	96.675,0

RESSOURCES HUMAINES DANS L'EQUIPE IRM EN 1999

Ce tableau reflète l'ancienne structure de la commission.

Il sera adapté à la restructuration des services de la commission pour l'année 2000

(1) (2) (3) (4)

DG	Développ./Mainten.		Ent. Infra		Supp. Util.		Mgt. (+ tâches adm.)		Dev. Infra		Autres	Total Equipe IRM					
	Stat.	Ext.	Stat.	Ext.	Stat.	Ext.	Stat.	Ext.	Stat	Stat	Stat	Stat.	Ext.	Equipe			
I	3	5,4	2	,9	3	1,9	2					10	8,1	18,1			
IA	1	2,7	1,5	,9	1,5	2,1	1,8					6,9	5,8	12,7			
IB	2	1,5	1	1,1	,5	1,1	1,5					5	3,7	8,7			
II	5	2,1	1	,7	1,5	1,3	2					10	4,1	14,1			
II SOF	4	4,5	2	,4	1	,5	2					10	5,4	15,4			
III	5	5,9	4,5	1,0	6	2,5	5					23	9,4	32,4			
IV	5	4,3		,9	4	2	1					13	7,3	20,3			
V/Bxl	2	1,6	2	,5	4	1,4	1					9	3,5	12,5			
V/Lux	2	1,3	1	,3		,4	1					4	2,0	6,0			
VI	12	9,3	3,5	2,5	1,5	3,7	5					25	15,4	40,4			
VII	2	1,7	2	,7	2	1,2	2					8	3,6	11,6			
VIII	2	2,6	2	,7	1	1,5	3					9	4,9	13,9			
IX	22	25,8	7	2,1	5	7,4	10					45	35,3	80			
X	3,5	6,4	4,5	,9	4	2,1	,6					12,6	9,5	22,1			
X Bureaux		2,1	13	1,1			1,6	1				14	4,9	18,9			
XI	5	1,8	2	,9	6	2,0	2					15	4,7	19,7			
XII	(5)	10,8		7,9		2,9		3,3				24,9		24,9			
XIII/Bxl	7	1,9	4	,2	1,3	,6	5					22,9	2,8	25,8			
XIII/Lux	1	,1	1	,1	4	,2	4					10	,4	10,4			
XIV	3,8	,9	1,5	,6	2,8	1,0	3,8					13	2,5	15,5			
XV	2	,7	2	1,0	3	1,6	1					8	3,3	11,3			
XVI	7	1	1	,2	3,5	,4	6,5					18	1,5	19,5			
XVII/Bxl	2,5	2,1	2,5	,5		1,2	1					6	3,8	9,8			
XVII/Lux	7	,5	5	,5	2	1,1	4					18	2,1	20,1			
XIX	10	26,9	2	,7	9	1,5	4					26	29,0	55,0			
XX	2	3	1	,5	2,5	,9	1,5					7	4,4	11,4			
XXI	19	1,2	,5	2	2	1,6	13					35	4,8	39,8			
XXII	3,5	,8	1,5	1,0	2	1,3	1					9	3,2	12,2			
XXIII	1	1,1	,5	1,0	1	,9	3					6	3,0	9,0			
XXIV	4	3,2	2	1,6	3	1,5	2					11	6,3	6			
SG	4,3	9	4,3	1,7	3,5	7,6	4,5					16,5	18,3	34,8			
SJ	1,5	,5	,5	1,0	1,5	,9	2					5,8	2,4	8,2			
SPP		1,4		,3	2	,2	1					3	1,9	4,9			
EUROSTAT	12	13,6	7	1,9	5	2,8	5					9	38	18,3	56,3		
AAE	,3	,2	,7	,3	,3	,1	,5						1,8	,6	2,4		
BS	,3	1	,2	,4	,6	,3	,8						2,4	1,7	4,1		
CDP	,5	,2	,2	,3	,7	,1	,5						,1	,2	,6	2,6	
SDT	8	7,1	11	2,1	26	6,9	4					4		53	16,0	69,0	
IGS	,4	,5	,3	,4	,7	,1	,5						2	1,1	3,1		
DI	2,9	5,0	4,4	,6	6,4	1,2	2,7						1,5	17,8	6,9	24,6	
SCIC	4,5	4,9	1	1,1	3	2,5	1,5						1	11	8,5	19,5	
ECHO	1,5	2,0	1	1,1		,6	1							3,5	3,7	7,2	
TFNA		,3		,3	,5	,2	,3							,8	,8	1,6	
SCR	7	8,3	5	1,0	1	2,4	4							17	11,8	28,8	
Totaux	199,2	176,8	116,9	38,2	131	72,5	122,1							608,8	287,5	896,3	

REMARQUES et CONVENTIONS

1. Sont répertoriés ici le personnel statutaire et les externes (globalement).
2. Les chiffres des DGs correspondent aux annexes des schémas directeurs 1998-99 et concernant 98
3. Les chiffres de la Direction Informatique correspondent à l'état courant.
4. Dans les colonnes des ressources statutaires les chiffres correspondent à des postes, qu'ils soient occupés ou non et proviennent de l'annexe 1
5. Chiffres de l'année dernière

Les chiffres concernant les externes sont obtenus en prenant l'allocation 99 et en la divisant par 100 (100 Kecus/H année)

Projets d'Infrastructure

(situation au 29/10/1999)

(1)	Projets				Planification		
	Nom	Objet	Chef de projet	Programme/ Responsable	Phase active (2)	Fin de la phase active	Mise en service (3)
INSEM2	INTERINSTITUTIONAL ELECTRONIC MAIL-2 Amélioration de la qualité Outils d'encryptage E-mail pour projet NPT File transfer body part	G. TEKOLSTE	DI/IDA	OP FS OP DEF	5/98		1998 1998 1998
INSEM3	Implémentation	G. TEKOLSTE / L. VIEUJEAN	DI	CO	12/2000		1/2001
EUROPA	DIFFUSION DE L'INFORMATION	P. DE CONINCK	DI	OP			1996
ADONIS Adonis 5.0	ADMINISTRATION DES DOCUMENTS	J.F. BLEROT	DI	OP			1999
LEGISWRITE LEGISWRITE V4	PREPARATION DES DOCUMENTS LEGISLATIFS	J.F. BLEROT	DI	OP			1999
SICMOB ELS	GESTION DES BIENS MOBILIERS V/1,11A GESTION DES BIENS ET HELPDESK V/2,12 T V/2,12T2 INVENTAIRE FINANCIER (ELS V220)	A. TOSETTI	DI	OP OP OP OP			1997 1997 1997 1998
TCENTER FTS	CENTRE DE TELECOMMUNICATIONS New Fax/ Telex Server	R. AGUDO VIVAS	IDA	OP			1997
DIR	DIRECTORIES Annuaire interinstitutionnel Annuaire interinstitutionnel	K. DEVRIENDT	IDA	FS CO			1997 1997
SNET	SEAMLESS NETWORK	M. JORTAY	DI	OP			97/98

Légendes:

- (1) les modifications par rapport à la version précédente sont indiquées par un *.
- (2) PA : préanalyse; FS/EF : étude de faisabilité; DEF : définition; CO : construction; RI : running-in; OP : opérationnel
- (3) en cas de PA et de FS, la date de mise en service est donnée à titre indicatif ("E").
- (4) précédemment EUROPA CLUB

PROGRAMMES DE FORMATION INFORMATIQUE

Le catalogue et le calendrier des actions de formation se trouvent dorénavant sur notre serveur EUROPAPlus.

The screenshot shows the EUROPAPlus i² Informatics Information Service homepage. At the top, there's a navigation bar with icons for Help, Index, Search, News, Feed Back, Email, and Route Map. The main title is "Informatics Directorate" and "i² Informatics Information". Below the title, a section titled "Guide to the i² Informatics Information Service" lists various subjects and their corresponding hot subjects and old DI sites. A "Return to EUROPAPlus / EUROPATEam" link is at the bottom.

Subjects	Hot Subjects	Old DI Sites	Restricted Sites
Architecture	EURO	CC	CTI
Applications/Projects	Y2k	PRI	CES
Guides and Standards	New E-mail	S LF	Forrester Intranet
Informatics Directorate	News Updates	S SI	Gartner Group
Informatics General	Calendrier	T R (ex SRD)	Sievers Consulting
Organisation	DI Events	Forum Informatique	Softline
Tableaux de bord	Info Tech		
Telecommunications	Informations IRM		
DI Services	Bulletin Informatique		

Comment y accéder?

- Activez votre «browser web» préféré
- Cliquez sur «Bienvenue» dans la page d'accueil d'EUROPAPlus
- Cliquez sur «DGs et Services» de la rubrique Information interne
- Cliquez sur la DG «Personnel et Administration»
- Cliquez sur «Direction Informatique»
- Cliquez sur «Forum informatique»

Ce service est également accessible via EUROPATEam: <http://www.europateam.cc.cec>

J.-L. BROUSMICHE

PLANIFICATION DES MARCHES (*)

Rapporteur: M. ALLGAYER

Ce tableau reflète l'ancienne structure de la commission.
Il sera adapté à la restructuration des services de la Commission pour l'année 2000.

(*) La planification des marchés couvre uniquement les contrats communs, les contrats spécifiques étant pris en charge par les DGs elles-mêmes (note D(97) 405 du 27/05/1997)

Notice explicative

1. Services techniques - abréviations

STB	Support Technique et Bureautique
TR	Télécommunications et Réseaux
DC	Data Centre
SCL	Support Contractuel et Logistique
SSI	Support des Systèmes d'Information
SRC	Services et Relations Clients
RI	Ressources Informatiques de la Commission
CET	Conseil et Evaluation Technique

2. Mentions sous "Action":

- Décision en mm/aaaa (en moyenne 8 mois avant la fin du contrat si appel d'offres - 4 mois si négociation)
- Appel d'offres
- Négociation

Description	Contrat actuel			Contrat futur - DI	
	Contractant	Echéances (prolongation par avenant)	Remarques	Contrat futur - prochaines actions (4 mois)	Contact DI
1 PRODUITS					
1.1 HARDWARE AND OPERATING SYSTEMS					
PC PORTABLES	DI/00854 SYSTEMAT	02/12/2000 02/12/2001	- Internstitutionnel - Contrats signés suite à un appel d'offres - Lot 1 Portables traditionnels	Décision en 04/2000	
	DI/01012 ECONOCOM	19/04/2001 19/04/2002	- Internstitutionnel - Lot 2 Portables avec docking station	Décision en 04/2000	
PC DESKTOP	DI/00765 WANG	13/08/2000 13/08/2001 13/08/2002	- Internstitutionnel - Contrat signé suite à un appel d'offres - acquisitions limitées jusqu'au 13/08/99	AO DI/9906 PC Desktop [internstitutionnel]	STB (Mann/Fraser)
SERVEURS NT (DGs)	DI/00764 COMPAQ (ex DIGITAL)	10/08/2000 10/08/2001 10/08/2002	- Internstitutionnel - Contrats signés suite à un appel d'offres - acquisitions limitées jusqu'au 10/08/99	AO DI/9904 Application servers (NT) [internstitutionnel]	STB (Mann/Kohl)
SERVEURS UNIX (DGs)	DI/00266 BULL	31/12/2000	- Contrats signés suite à un appel d'offres - Acquisitions limitées jusqu'au 31/12/1998, sauf SUN (Firewalls, Télétrate DG II jusque fin 12/99)	AO DI/9905 Serveurs UNIX [AO conjoint pour les DGs et le DC (Sincom2)]	STB (Mann) DC (Deasy/Ellis)
	DI/00389 COMPAQ (ex DIGITAL)	31/12/2000	- La maintenance des serveurs encore opérationnels au 01/01/2001 devra être réglée en temps utile		
	DI/00009 ICL	31/12/2000			
	DI/00069 NCR	31/12/2000			
	DI/00436 WANG	31/12/2000			
	DI/00012 SIEMENS NIXDORF	31/12/2000			
	DI/00678 SUN	31/12/2000			
SCO (Services de support)	DI/00716 SANTA CRUZ	15/10/1999 15/10/2000 15/10/2001	Contrat signé suite à une procédure négociée	Décision en 04/1999	STB (Mann)
SERVEURS UNIX (Data Centre)	DI/01034 SIEMENS NIXDORF	04/11/2002 04/11/2003	Contrat signé suite à un appel d'offres	Néant [probablement remplacé par l'AO conjoint DG/DC mentionné ci-dessus]	DC (Deasy)
	DI/00688 COMPAQ (ex DIGITAL)	16/06/2000	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1A Administration/finances		
	DI/00698 AMDAHL	23/09/2000	Lot 2 Statistiques Lot 4 Bases Données Lot 58 Backup, archives		
	DI/00701 BULL	21/10/2000	Lot 3 Applications documentaires		
SYSTEMES PROPRIÉTAIRES (Data Centre)	DI/00013 SIEMENS NIXDORF	26/04/2000	SYSPER, PAIE, applications locales	Décision en 08/1999	DC (Deasy)
	DI/00380 AMDAHL	31/12/1999	EUFROARM, CARE, GARFIELD, SYSTRAN	AO DI/9914 Mainframe server	DC (Deasy)
	DI/00383 BULL	31/07/2000	MISTRAL, CELEX	Néant [Le contrat Bull ne sera pas renouvelé]	DC (Deasy)
SITE SECOURS SINCOM2 (Data Centre)	Pas de contrat à ce jour			Décision en 04/1999 [négociation avec DEC ou site secours auprès d'une autre institution]	DC (Deasy)
ROBOT BACKUP (Data Centre)	DI/00612 STORAGETEK	31/12/2000	Contrat signé suite à un AO suivie d'une procédure négociée	AO DI/9907 Robot backup	DC (Deasy)
PRINTSHOPS	DI/00648 OCE	15/02/2000	- Contrat signé suite à un appel d'offres - Contrat initial avec SIEMENS NIXDORF	Décision en 05/99	DC (Deasy)
IMPRIMANTES	DI/00434 SIEMENS NIXDORF	21/07/2000	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 Imprimantes individuelles N&B Lot 2 Imprimantes individuelles couleur Lot 5 Imprimantes portables	Etude en cours pour lancement éventuel appel d'offres commun	STB (Mann) SCL (Peltgen)
	DI/00427 WANG (ex OLSY)	21/07/2000	Lot 3 Imprimantes réseau N&B	ACTIONS IMMEDIATES - imprimantes néant - scanners néant - télécopieurs prolongation - photocopies néant	
SCANNERS	DI/00694 HEWLETT PACKARD	14/01/2000 14/01/2001	Choix de HP suite à l'appel d'offres GED (solutions complètes hw + sw)		
TELECOPIEURS (FAX)	DI/00488 CANON	26/10/1999	Contrat signé suite à un appel d'offres		
PHOTOCOPIEURS	DI/00703 MINOLTA	02/02/2000 02/02/2001 02/02/2002	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 B/W Table top (1er rang cascade) Lot 9 Colour low production (1er rang cascade) Lot 4 B/W Medium large (2ème rang cascade) Lot 6 B/W High production (2ème rang cascade)		
	DI/00705 LANIER (ex AGFA)	03/02/2000 03/02/2001 03/02/2002	Lot 2 B/W Small (1er rang cascade) Lot 3 B/W Medium small (1er rang cascade) Lot 5 B/W Large (2ème rang cascade) Lot 9 Colour low production (2ème rang cascade)		
	DI/00706 CANON BENELUX	03/02/2000 03/02/2001 03/02/2002	Lot 4 B/W Medium large (1er rang cascade) Lot 5 B/W Large (1er rang cascade) Lot 6 B/W High production (1er rang cascade) Lot 10 Colour high production (1er rang cascade) Lot 2 B/W Small (2ème rang cascade) Lot 3 B/W Medium small (2ème rang cascade)		
	DI/00707 OCE	02/02/2000 02/02/2001 02/02/2002	Lot 7 Mid-range printshop (1er rang cascade) Lot 12 Multifunction (1er rang cascade)		

Description	Contrat actuel				Dernier état
	Contractant	Échéances (prolongation par avance)	Résumé	Contractation pour les acquisitions	
DICTAPHONES	DI/00709 XEROX	02/02/2000 02/02/2001 02/02/2002	lot 8 Large printshops (1er rang cascade) lot 10 Colour high production (2ème rang cascade) lot 12 Multifunctional (2ème rang cascade)	Décision en 04/1999 [voir si nécessité de lancer un AO pour les nouvelles acquisitions]	SCL (Peltgen)
	DI/00704 RICOH	03/02/2000 03/02/2001 03/02/2002	lot 1 B/W Table top (2ème rang cascade)		
	Contrat non signé KODAK	sans objet	lot 7 Mid-range printshop (2ème rang cascade) lot 8 Large printshops (2ème rang cascade) KODAK refuse de signer le contrat		
DICTAPHONES	DI/01000 UHER INFORMATIK (ex ASSMANN)	23/06/2001	Uniquement maintenance	Décision en 04/1999 [voir si nécessité de lancer un AO pour les nouvelles acquisitions]	SCL (Peltgen)
MICROFICHES (lecteurs/reproducteurs)	DI/00729 KODAK	06/08/2000 06/08/2001 06/08/2002	Contrat signé suite à un appel d'offres Lot 1 Système de production de microfiches pour le Data Centre	Décision en 05/1999	DC (Deasy)
	DI/00721 MR-DATA MANAGT	21/01/2000 21/01/2001 21/01/2002	Lot 2 Microfilmage de documents existants		
	DI/00730 AARQUE-REGMA	29/04/2000 29/04/2001 29/04/2002	Lot 3 Lecteurs/reproducteurs de microfiches		
SMARTCARDS (Hw + sw)	DI/00679 UTIMACO	21/05/2000 21/05/2001	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 Smartcards, sécurité et sw Lot 2 Lecteurs/reproducteurs + sw Lot 3 Libraires/outils de développement	Néant	SCL (Peltgen)
	DI/00680 BULL	21/05/1999	Lot 4 Termnaux utilisant les smartcards Le contrat n'a pas été prolongé		
	DI/00681 CAP GEMINI (ex CAP VOLMAC)	21/05/2000 21/05/2001	Lot 5 Equipements de personnalisation		
1.2 NETWORK AND TELECOMMUNICATION PRODUCTS					
EQUIPEMENTS TELECOM canal distribution)	DI/00771 COMLIN	07/08/2000 07/08/2001 07/08/2002	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 Ethernet (1er rang cascade) Lot 2 ATM switching (1er rang cascade)	Décision en 12/1999	TR (Krommes)
	DI/00788 HEYNEN	sans objet	Lot 3 Tests (contrat non signé)		
	DI/00789 TELEPHONIE/ALCATEL	11/05/2001 11/05/2002 11/05/2003	Lot 1 Ethernet (2ème rang cascade) Lot 2 ATM switching (2ème rang cascade)		
ROUTE400 MAIL (X 400 INSEM2)	DI/00600 NET-TEL	31/12/2000	Courrier électronique actuel	Néant	DC (Deasy)
INSEM 3 (New E-Mail)	DI/01059 SIEMENS NIXDORF et INTRASOFT (CONNECTIV@)	13/04/2002 13/04/2003 13/04/2004	Contrat signé suite à un appel d'offres	Néant	DC (Deasy)
EQUIPEMENTS TELECOM	DI/00682 TELINDUS	12/06/2000	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 Data Communication Equipment Lot 5 Security Equipment Lot 7 Test Equipment Lot 8 Bandwidth Manager	Décision en 10/1999	TR (Krommes)
	DI/00683 SIEMENS	12/06/2000	Lot 2 Bandwidth Optimization Equipment Lot 3 ISDN Equipment		
	DI/00684 COMPAQ (ex DIGITAL)	12/06/2000	Lot 3 Hardware and supplies		
ANALYSEUR ATM	DI/00717 J3TEL	02/12/1999	Contrat signé suite à une procédure négociée	Décision en 04/1999	TR (Krommes)
STATIONS GESTION/ MONITEURS RESEAUX	DI/00487 HEWLETT PACKARD	23/01/2000 23/01/2001 23/01/2002	Contrat signé suite à une procédure négociée	Décision en 05/1999	TR (Krommes)
ANALYSEURS RESEAUX (Sniffers)	DI/00731 SIMAC	09/12/2000	Contrat signé suite à une procédure négociée	Décision en 04/2000	TR (Krommes)
FIREWALL (Sw sécurité)	DI/00678 SUN	31/12/2000	- Contrat signé suite à un appel d'offres - Acquisitions limitées au 31/12/1998? - Acquisition possible via autre société?	Décision en 04/2000 [une analyse du marché concernant un logiciel complémentaire est en cours]	TR (Krommes)
1.3 OFFICE AUTOMATION AND DOCUMENT MANAGEMENT					
SOFTWARE MICROSOFT (PC/servers)	DI/00693 MICROSOFT BELGIUM	17/07/1999	- Internstitutionnel - Contrat signé suite à une procédure négociée - Contrat "SELECT 3" - Distribution via canal SIEMENS NIXDORF (voir sous "support logistique")	Négociation ["SELECT 4" et services associés - sauf formation] [le nouveau contrat comprendra aussi les logiciels pour serveurs]	STB (Mann) SCL (Peltgen)
	DI/00690 MICROSOFT BELGIUM	30/06/1999	- Contrat de services - Contrat signé suite à une procédure négociée		
SOFTWARE NETSCAPE (intranet/internet)	DI/01042 NETSCAPE	31/12/2001	- Contrats signés suite à une procédure négociée - Licence du sw via NETSCAPE - Distribution via COMSOL	Néant [sera sans objet dès la mise en place du nouveau système de courrier électronique]	STB (Mann) SCL (Peltgen)
	DI/01043 COMSOL	31/12/2001			
1.4 INFORMATION SYSTEM INFRASTRUCTURE					
ORACLE	DI/00417 ORACLE	29/04/2000	- Internstitutionnel - Contrat signé suite à une procédure négociée	Négociation à partir de 08/1999 [internstitutionnelle, complexe]	STB (Mann) SCL (Peltgen)
ADABAS (produits pour DBMS)	DI/00174 SOFTWARE-AG	31/12/2001	- Contrat signé suite à une procédure négociée	Néant	STB (Mann)
SEARCH SERVER	DI/00629 FULCRUM	31/12/1999	- Contrat signé suite à une procédure négociée - Internstitutionnel	Négociation à partir de 08/1999 [internstitutionnelle]	STB (Mann)
DORIS (sw migration CELEX)	DI/001056 EVER	29/12/2003	Contrat signé suite à une procédure négociée	Néant	STB (Mann)
DORODOC (edms)	DI/00339 DOROTECH	Indéterminée	Contrat signé suite à un appel d'offres	Néant [prévoir la fin du contrat]	STB (Mann)
POWERBUILDER	DI/00615 SYBASE (ex CASE CONSULT)	31/12/1999	- Internstitutionnel - Contrat signé suite à une procédure négociée	Négociation à partir de 08/1999 [internstitutionnelle]	STB (Mann)
SAS	DI/01069 SAS INSTITUTE	30/04/2002	Contrat signé suite à une procédure négociée	Néant	STB (Mann)
FAME (Time series support in statistical domain)	DI/00428 FAME INFORMATION SERVICE	29/06/2000	- Contrat signé suite à une procédure négociée - Renégociation en 1997	Négociation à partir de 02/2000	STB (Mann)
ACUMEN (On-line analytical processing software)	DI/00433 KENAN	31/12/2001	- Contrat signé suite à un appel d'offres - Renégociation mi-98 - Utilisation au Data Centre et à l'OPOCE	Néant	STB (Mann)
TROLL (Sw pour la modélisation numérique)	DI/00199 INTEX	31/12/2001	- Contrats signés suite à une procédure négociée - Licences du sw TROLL - Utilisation dans les DGs	Néant	STB (Mann)
	DI/00646 HENDYPLAN	31/12/2001	Services associés au sw TROLL		

Description	Contrat actuel			Contrat futur - DI	
	Contractant	Echéances (prolongation par avenant)	Remarques	Contrat futur - prochaines actions (4 mois)	Contact DI
SW utilisés sur AMDAHL au Data Centre (AutoSecure/Acx, Fast Unload, AutoSys/Zeka, AutoAction, AutoMedia)	DI/00432 PLATINUM TECHNOLOGY	31/12/2000	Contrat signé suite à une procédure négociée	Néant (voir AO Mainframe server DI/9914)	DC (Deasy)
SW utilisé sur AMDAHL au Data Centre (BETA)	DI/00749 BETA SYSTEMS	30/11/2000	Contrat signé suite à une procédure négociée	Néant (voir AO Mainframe server DI/9914)	DC (Deasy)
SW utilisé sur AMDAHL au Data Centre (OMMEGAMON)	DI/00153 CANDLE BENELUX	31/12/1999	Contrat signé suite à une procédure négociée	Néant (voir AO Mainframe server DI/9914)	DC (Deasy)
AREMOS	DI/00179 WEFA	Indéterminée	- Contrat signé suite à une procédure négociée - Utilisation dans les DGs	Négociation en cours [La fin du contrat sera fixée] [Utilisateur = OSCE]	STB (Mann)
BUSINESS OBJECTS (outil de requête SQL pour utilisateurs finaux)	DI/01015 BUSINESS OBJECT	25/02/2002	Contrat signé suite à une procédure négociée	Néant	STB (Mann)
TELERATE (accès informations financières et bancaires DG II)	DI/00735 DOW JONES MARKET	03/07/2000 03/07/2001 03/07/2002	Contrat signé suite à une procédure négociée	Décision en 03/2000	STB (Mann)
ASSYST (Gestion des incidents Help Desk)	DI/00457 AXIOS	31/12/1999	Contrat signé suite à une procédure négociée	Décision en 08/1999	STB (Mann)
MULTILIS	DI/00341 DATA RESEARCH (ex MULTILIS)	Indéterminée	Contrat signé suite à un appel d'offres en 92	Néant [preciser la fin du contrat]	STB (Mann)
ARCVIEW (Système d'information géographique pour desktop DGIS)	DI/01021 EUROSENSE	22/12/2001 22/12/2002	Contrat signé suite à un appel d'offres	Néant	STB (Mann)
ARCINFO (Système d'information géographique pour stations UNIX)	DI/00369 EUROSENSE	fin 2001	Contrat signé suite à un appel d'offres	Néant	STB (Mann)
2. SOUS-TRAITANCE COMMUNE					
AMSI (Appel Manif Intérêt Services informatiques)	Voir remarques	04/05/2000 (Voir remarque)	- Environ 120 sociétés sur la liste - Liste valable jusqu'en fin 1999	Décision en 04/1999 [Les délais dépendent surtout de la structure de l'AMSI]	Tous les services techniques de la DI
DEVT ET MAINTENANCE SYSTEMES D'INFORMAT	DI/00773 AMBRASOFT	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 3 Dév/maint syst inf (4ème rang cascade)	Décision en 01/2000	SSI (Puig Saques)
	DI/00774 BULL	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Lot 5 Maint syst inf propriét (4ème rang cascade)		
	DI/00775 CSC	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Lot 3 Dév/maint syst inf (3ème rang cascade)		
	DI/00776 LOGICA	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Lot 5 Maint syst inf propriét (1er rang cascade)		
	DI/00777 ATOS (ex MARBEN)	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Lot 1- Etudes (1er rang cascade) Lot 3 Dév/maint syst inf (1er rang cascade) Lot 6 Services syst inf (2ème rang cascade)		
	DI/00778 WANG (ex OLSY)	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Lot 4 Dev/maint syst diffusion (2ème rang cascade)		
	DI/00779 SEMA GROUP	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Lot 6 Services syst inf (1er rang cascade) Lot 1 Etudes (2ème rang cascade) Lot 4 Dev/maint syst diffusion (3ème rang cascade)		
	DI/00780 SIEMENS NIXDORF	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Lot 5 Maint syst inf propriét (3ème rang cascade)		
	DI/00781 SOPRA	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Lot 2 Dév/maint petits syst inf (2ème rang cascade)		
	DI/00782 SYLIS	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Lot 5 Maint syst inf propriét (2ème rang cascade)		
CALL DISPATCH	DI/00783 TRASYS	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Lot 2 Dév/maint petits syst inf (1er rang cascade) Lot 4 Dév/maint syst diffusion (1er rang cascade) Lot 3 Dév/maint syst inf (2ème rang cascade)	Décision en 12/1999	STB (Mann)
	DI/00761 WANG (ex OLSY)	12/08/2000 12/08/2001 12/08/2002	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 Call Dispatch pour les DGs (Bxlies et Lux)		
	DI/00763 BUREAU VAN DIJK	03/11/2000 03/11/2001 03/11/2002	Lot 2 Call Dispatch Help Desk Central Bxl		
LSA/DBA (Admin Serveurs et gestion syst. Information)	DI/00767 SIEMENS NIXDORF	03/08/2001 03/08/2002	Contrat signé suite à un appel d'offres	Décision en 03/2001	STB (Mann)
SUPPORT PC	DI/00768 SERCO (ex TECNODATA ITALIA)	03/08/2000 03/08/2001 03/08/2002	Contrat signé suite à un appel d'offres	Décision en 03/2000	STB (Mann)
FORMATION INFORMATIQUE	DI/00769 KSI (futur SYNAPS)	22/07/2001 22/07/2002	- Contrats signés suite à un appel d'offres - Echéances à vérifier - KSI 1er rang cascade	RI (Bertrand)	
	DI/00791 WANG	07/10/1999 07/10/2001 07/10/2002	- Wang 2ème rang cascade		

Description	Contrat actuel			Contrat futur - DI	
	Contractant	Echéances (prolongation par avenant)	Remarques	Contrat futur - prochaines actions (4 mois)	Contact DI
3 INFRASTRUCTURE					
3.1 TRANSMISSION DE DONNEES					
WAN (Wide Area Network)	DI/01051 BT Worldwide	03/02/2002 03/02/2003 03/02/2004 03/02/2005 03/02/2006 03/02/2007	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 IP network services Lot 2 Remote access services	Néant	TR (Krommes)
	DI/01052 INNET/UUNET BELGIUM	12/04/2002 12/04/2003 12/04/2004 12/04/2005 12/04/2006 12/04/2007	Lot 3 Liaison entre le réseau des institutions et Internet	Néant	
SECURITE RESEAUX (Systèmes de sécurité)	DI/00489 SEMA GROUP (ex TELIS)	22/12/1999 22/12/2000	Contrat signé suite à un appel d'offres	Décision en 04/1999	TR (Krommes)
SURE (Support réseaux)	DI/00691 INTRASOFT	06/10/2000 06/10/2001	- Contrat signé suite à un appel d'offres - concerne DG IX et DI	Décision en 02/2000	TR (Krommes)
SNET (Gestion intégrée réseau)	DI/01067 BELGACOM	17/02/2002 17/02/2003 17/02/2004 17/02/2005	Contrat signé suite à un appel d'offres	Néant	TR (Krommes)
SERVICES STD (Services informatiques)	DI/00762 SUN	14/08/2000	Contrat signé suite à un appel d'offres Lot 2 Support pour des services divers relatifs à Internet Lot 1 attribué à un autre fournisseur et repris sous 3.2	Néant [désormais inclus dans le contrat Snet (Belgacom)]	TR (Krommes)
TELEPHONIE MOBILE	Abonnements		Service repris par la DI depuis le 01/01/1999	AO Di/9903 Mobile communications [internstitutionnel]	TR (Krommes/Claes)
TELEPHONIE VOCALE (Transmission Service)	Abonnements		Service repris par la DI depuis le 01/01/1999	AO Di/9901 Vocal telephony [internstitutionnel restreint]	TR (Krommes/Cardon)
CARRIER NETWORK SERVICE	Abonnements		Service repris par la DI depuis le 01/01/1999	AO Di/9911 Camer network services [internstitutionnel]	TR (Krommes/Lange)
TRAM	Contrat DG IX		Service repris par la DI depuis le 01/01/1999	AO Di/9915 TRAM	TR (Krommes)
PABX Private Access Branch Exchange (Téléphone infrastructure)	DI/00416 SIEMENS	05/12/1999 05/12/2000 05/12/2001	Service repris par la DI depuis le 01/01/1999	AO Di/9912 PABX [à l'étude]	TR (Krommes)
Vidéoconférence	Contrat DG IX		Service repris par la DI depuis le 01/01/1999	AO Di/9913 Vidéconference [internstitutionnel voir s'il faut lancer un AO]	TR (Krommes) SRC (De Vnendt)
3.2 DATA CENTRE					
MICROMATION					
	DI/00729 KODAK	06/08/2000 06/08/2001 06/08/2002	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 Extension du système de production de microfiches au Data Centre	Décision en 12/1999	DC (Deasy) SCL (Peltgen)
	DI/00721 MR-DATA MANAGT	20/01/2000 20/01/2001 20/01/2002	Lot 2 Production de microfiches et de microfilms 16 mm à partir de documents existants		
	DI/00730 AARQUE REGMA	29/04/2000 29/04/2001 29/04/2002	Lot 3 Achat de lecteurs/reproducteurs de microfiches et maintenance du parc existant		
QUALITY MANAGEMENT SOFTWARE	DI/00786 BMC SOFTWARE	19/10/2000 19/10/2001 19/10/2002	Contrat signé suite à un appel d'offres	Décision en 02/2000	DC (Deasy)
SERVEURS FAX/TELEX DU CENTRE TC	DI/00702 MANAGEMENT SHARE	27/11/1999 27/11/2000 27/11/2001	Contrat signé suite à un appel d'offres	Décision en 03/1999	DC (Deasy)
SERVICES STD (Services informatiques)	DI/00766 EUROPEAN DYNAMICS	22/08/2000	Contrat signé suite à un appel d'offres Lot 1 Support pour l'accès au Courier électronique de la Commission Lot 2 attribué à un autre fournisseur et repris sous 3.1	Décision en 11/1999	DC (Deasy)
AUTOSECURE	DI/00432 PLATINUM	31/12/2000	Contrat signé suite à une procédure négociée Logiciel de sécurité	Décision en 08/2000	DC (Deasy)
SW CC	pour mémoire	pour mémoire	Logiciels tournant exclusivement sur les ordinateurs du Data Centre (ex IBM)	Pour mémoire [à réviser avec les contrats d'ordinateurs]	DC (Deasy)
SUPPORT TECHNIQUE (1)	DI/00732 ASCII	12/06/2000	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 Support de MISTRAL (A terminer en 06/00)	Néant	DC (Deasy)
	DI/00733 GROUPE PERRY	Résilié	Lot 2 Gestion Bandothèque Contrat résilié pour cause de faillite	AO Di/9902 Data centre device operators [remplacement contrat Bandothèque + élargissement objet du contrat et sous-traitance forfaitaire (device operators)]	DC (Deasy)
	DI/00734 CRI	30/06/1999	Lot 3 Gestion VM/VMS [Ne sera pas renouvelé]	Néant [Gestion MVS sera intégrée dans l'AO Serveurs UNIX]	DC (Deasy)
SUPPORT TECHNIQUE (2)	DI/00760 SIEMENS NIXDORF	22/08/2000	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 Support de systèmes UNIX	Décision en 12/1999	DC (Deasy)
	DI/00759 INFOESIS	21/09/2000	Lot 2 Gestion des droits d'accès aux bases de données de la Commission	Décision en 01/2000	SRC (De Vnendt)
	DI/00758 OFFIS	29/08/2000	Lot 3 Gestion des Bases de données MISTRAL (à terminer en 08/2000)	Néant	DC (Deasy)
	DI/00772 EUROPEAN DYNAMICS	08/10/2000	Lot 4 Gestion des serveurs WWW	Décision en 02/2000	DC (Deasy)
	DI/00408 FIDUCENTER	04/12/1999	Contrat signé suite à un appel d'offres Lot 4 Préparation des documents pour le serveur EUROPA	Décision en 04/1999	DC (Deasy)
	DI/00812 BULL	22/10/2000	Lot 5 Support du système d'exploitation GCOS8 (à terminer en 10/2000)	Néant	DC (Deasy)
4. SYSTEMES ADMINISTRATIFS, SUPPORT, QUALITE					
4.1 SYSTEMES ADMINISTRATIFS					
SIC (Développ, maintenance et support)	DI/01029 SOPRA	09/09/2001 09/09/2002 09/09/2003	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 Maint , dével et support infrastructure générale	Néant	SSI (Puig Saques)
	DI/01030 ARIANE II	09/09/2001 09/09/2002 09/09/2003	Lot 2 Maint et dével systèmes gestion Personnel Lot 3 Maint et dével systèmes gestion Finances		
	DI/01031 OFFIS	09/09/2001 09/09/2002 09/09/2003	Lot 4 Maint et dével systèmes gestion Logistique Lot 5 Maint et dével systèmes gestion Documentaire Lot 7 Support systèmes gestion Logistique		
	DI/01027 BUREAU VAN DIJK	09/09/2001 09/09/2002 09/09/2003	Lot 6 Support systèmes gestion Personnel/Finances		
	DI/01032 SEMA GROUP	09/09/2001 09/09/2002 09/09/2003	Lot 8 Support systèmes gestion Documentaire		
GED (Gestion électronique de documents)	DI/00894 HEWLETT PACKARD	14/01/2000 14/01/2001	Contrat signé suite à un appel d'offres	Decision en 05/1999	SSI (Puig Saques)

Description	Contrat actuel			Contrat futur - DI	
	Contractant	Echéances (prolongation par avenant)	Remarques	Contrat futur - prochaines actions (4 mois)	Contact DI
4.2 SUPPORT BUREAUTIQUE					
HARMONISATION PC (Configurations logicielles et installation NTP)	DI/00758 SERCO (ex TECNODATA ITALIA)	31/12/1999	Contrat signé suite à une procédure négociée	Décision en 08/1999	STB (Mann)
SUPPORT/DEVELOPPT INFRASTRUCTURE	DI/01039 ARIANE II	04/11/2001 04/11/2002 04/11/2003	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 5 non attribué (support ingénierie sv) Lot 1 Support 2ème niveau et intégration serveurs PC Lot 4 Dev., maint. et support 2ème niveau de l'infrastructure des systèmes d'informations	Néant	STB (Mann)
	DI/01036 DOKUMENTA	25/11/2001 25/11/2002 25/11/2003	Lot 2 Dével./support 2ème niveau office autom. sw		
	DI/01040 SEMA GROUP	17/11/2001 17/11/2002 17/11/2003	Lot 3 Dével./support 2ème niveau systèmes distr. sw		
	DI/01038 CSC COMPUTER SC	29/10/2001 29/10/2002 29/10/2003	Lot 6 Consultance gestion qualité		
KIT MULTILINGUE (Développt/maintenance)	DI/00272 DOKUMENTA (ex DIALOGIKA)	31/12/1999	Contrat signé suite à une procédure négociée	Néant (remplacé par contrat DI/01036 suite à l'AO DI/9804 lot 2)	STB (Mann)
EUROLOOK (Maintenance Corrective et évolutive)	DI/00757 DOKUMENTA	17/07/2000	Contrat signé suite à une procédure négociée	Néant (remplacé par contrat DI/01036 suite à l'AO DI/9804 lot 2)	STB (Mann)
4.3 SUPPORT LOGISTIQUE					
LOGICIELS PC/SERVEURS (Canal distribution)	DI/00651 SIEMENS NIXDORF	31/07/1999	- Internstitutionnel - Contrat signé suite à un appel d'offres - Sous-traitance via Ingram - Prolongé d'un mois suite à procédure négociée	AO DI/9808 Software Distribution Channel [Internstitutionnel]	SCL (Peltgen/Gillieron)
GESTION DES STOCKS (Dééménagements/gestion)	DI/01017 INTRASOFT	17/06/2001 17/06/2002 17/06/2003	Contrat signé suite à un appel d'offres	Néant	SCL (Peltgen)
REVUES INFORMATIQUES (Abonnements)	DI/01058 EBSCO	31/01/2002 31/01/2003 31/01/2004	Contrat signé suite à un appel d'offres	Néant	RI (Bertrand/Brousseme)
LIVRES INFORMATIQUES (Achats)	DI/01079 DAWSON FRANCE	01/06/2002 01/06/2003 01/06/2004	Contrat signé suite à un appel d'offres	Néant	RI (Bertrand/Brousseme)
EQUIPEMENTS AUDIOVISUELS			Pas de cadre contractuel	AO DI/9809 Audio-visual equipment	RI (Bertrand/Brousseme)
EVACUATION PC	Contrat DG IX	Indéterminé		AO DI/9910 Evacuation PC [lot 1 PC réutilisables, lot 2 déchets] [Participation CES/CdR]	SCL (Peltgen)
4.4 ASSURANCE DE LA QUALITE					
REVUE IT & MGT			Pas de cadre contractuel	AO DI/9916 IT & Management	CET (Weidert)
ADVISORY, STRAT CONSULTANCY, BENCHMARKING	DI/00446 GARTNER GROUP	31/12/1999	Contrat signé suite à une procédure négociée	AO DI/9909 Advisory, consulting and benchmarking [lot 1 conseil, lot 2 consultation, lot 3 audit IT et benchmarking]	CET (Weidert/Hilbert)
	DI/01048 GARTNER GROUP	17/12/1999	Contrat signé suite à un appel d'offres restreint (utilisation Data Centre)		

Hardware and Operating Systems

Product family managers :
P. Hirn DG ECFIN / J.P. Lambot DI-STB
octobre 1999

LOCAL OPERATING SYSTEMS

Product name	Classe	Statut	Comments
Windows 95	B	PO	PC Desktop
Windows 95	B	OP	PC Portables
Windows NT Workstation 4.0	B	OP	PC Desktop
Windows NT Server 4.0	B	OP	Serveurs bureautiques
Windows NT Server 4.0	B	OP	Serveurs applicatifs / base de données
UNIX divers (*)	B	PO	Serveurs bureautiques
UNIX divers (*)	B	OP	Serveurs applicatifs / base de données

(*) : conformes au standard de jure ISO (POSIX 1003) complété par les spécifications UNIX 95™ de l'Open Group

WORKSTATIONS and CLIENT OPERATING SYSTEMS

Product name	Operating systems	Classe	Statut	Comments
ICL Ergo Pro e450/75	WINDOWS 95/WINDOWS NT	B	AD (*2)	Desktop
ICL Ergo Pro x450/100	WINDOWS 95/WINDOWS NT	B	AD/OP (*1)	Desktop
ICL Ergo Pro e451/75, e451/100, x451/100	WINDOWS 95/WINDOWS NT	B	OP	Desktop
OLIVETTI M4-90	WINDOWS 95/WINDOWS NT	B	AD	Desktop
OLIVETTI M4-75, M4-100	WINDOWS 95/WINDOWS NT	B	AD/OP (*1)	Desktop
OLIVETTI M4-166, M2-233 MT, M6000 MT	WINDOWS 95/WINDOWS NT	B	OP	Desktop
SNI Scenic Pro M5/166	WINDOWS 95/WINDOWS NT	B	OP	Desktop
OLIVETTI M7000 MT	WINDOWS 95/WINDOWS NT	B	OP	Desktop
OLIVETTI Philos 48C (80486)	WINDOWS 95	B	AD	Portable
OLIVETTI Echos 75C	WINDOWS 95	B	AD	Portable
OLIVETTI Echos 133S	WINDOWS 95	B	OP	Portable
SNI PCD-4ND 100 (80486)	WINDOWS 95	B	AD	Portable+Docking Station
SNI PCD-5ND 75	WINDOWS 95	B	AD	Portable+Docking Station
SNI Scenic Mobile 700	WINDOWS 95	B	OP	Portable+Docking Station
TOSHIBA 440, 460, 470, 480 CDT	WINDOWS 95	B	OP	Portable
TOSHIBA Tecra 8000 DMT	WINDOWS 95	B	OP (+)	Portable
COMPAQ ARMADA 7770	WINDOWS 95	B	OP	Portable+Docking Station
COMPAQ ARMADA 7400	WINDOWS 95	B	OP (+)	Portable+Docking Station

(*) Pour des raisons budgétaires, ces PC seront remplacés de façon progressive en commençant en 1999 par

- 1 les PC Pentium 75, 90 et 100 MHz acquis en 95 ;
2. les PC Pentium 75 MHz à capacité disque insuffisante acquis en 96 (une capacité disque de 800 MB est considérée comme un minimum).

(+) Equipements pour les nouvelles acquisitions

Hardware and Operating Systems

Product family managers :
P. Hirn DG ECFIN / J.P. Lambot DI-STB
octobre 1999

LOCAL SERVERS

Product name	CPU Model	Operating systems	Classe	Statut	Comments
BULL Escala Mxxx, Dxxx, Rxxx	PowerPC	AIX 4.1	B	OP	
BULL Z-server MXP	Intel Pentium	SCO ODT 3/Unixware	B	AD	
DIGITAL Prioris HX xxxxMP/Prioris ZX	Intel Pentium/PentiumPro	Windows NT/SCO OS 5	B	OP	
DIGITAL Server 7100	PentiumPro	Windows NT/SCO OS 5	B	OP	
DIGITAL AlphaStation/AlphaServer 2xxx/3xxx	DEC AXP	Digital Unix	B	AD	
DIGITAL AlphaServer1xxx/4xxx/8xxx	DEC AXP	Digital Unix	B	OP	
HP9000 Dxxx/Kxxx Enterprise Server	PA - 7200, PA-8000	HP-UX 10.10	B	OP	Projets GED
HP NetServer 6/xxx and 5/xxx	Intel PentiumPro	Windows NT	B	OP	Projets GED
ICL SuperServer Hxxxx/Kxxxx	Sparc	NX V7 Mplus	B	OP	
NCR Entry Level Servers Sxx	Intel Pentium	UNIX SRV4	B	OP	
NCR WorldMark 4xxx	Intel Pentium	UNIX SRV4	B	OP	
OLIVETTI SNX Systema 160/200/400	Intel Pentium	SCO ODT3/ SCO OS 5	B	AD	
OLIVETTI SNX Systema 460RS	Intel Pentium	SCO ODT3/ SCO OS 5	B	OP	
OLIVETTI NetStrada 7000	Intel PentiumPro	Windows NT/SCO OS 5	B	OP	
OLIVETTI LSX 65xx	Mips R3000/R4400	DC/OSX	B	AD	Pyramid Server
SNI Primergy xxx	Intel Pentium	SCO OS 5	B	OP	
SNI RM 600	Mips R3000/R4400	SINIX V 5.4	B	AD	
SNI RM 400-Cxx	Mips R4400 MC	Reliant UNIX 5.43	B	OP	
SNI RM 1000	Mips R4400	Reliant UNIX 5.43	B	OP	
SNI RM 300/600-Exx	Mips R10000	Reliant UNIX 5.43	B	OP	
SNI Pyramid Nile 100/150	Mips R4400	DC/OSX	B	AD	
SUN SparcServer 1000/SparcServer 2000	SuperSparc	SOLARIS 2.x	B	AD	
SUN Enterprise 1/2 (UltraServer 1/2)	UltraSparc	SOLARIS 2.x	B	OP	
SUN Enterprise 3000/4000/5000	UltraSparc	SOLARIS 2 x	B	OP	

CENTRAL SERVERS and OPERATING SYSTEMS

Product name	CPU Model	Operating Systems	Classe	Statut	Comments
AMDAHL 5995-3570M	IBM System 390	OS/390 2.6	B	PO	DI-CC
BULL DPS 9000-553	-	GCOS 8	B	PO	DI-CC
BULL ESCALA R404	PowerPC	AIX 4.3	B	OP	DI-CC
BULL ESCALA EPC/S400	PowerPC	AIX 4.3	B	OP	DI-CC
DIGITAL Prioris ZX	PentiumPro	Windows NT	B	OP	DI-CC
DIGITAL Server 7100MP	PentiumPro	Windows NT	B	OP	DI-CC
DIGITAL AlphaServer 2xxx/8xxx	DEC AXP	Digital Unix	B	OP	DI-CC
SIEMENS S-130C	-	BS2000 - v10/OSD1/OSD2	B	PO	DI-CC
SNI RM 1000	Mips R4400	Reliant UNIX 5.43	B	OP	DI-CC
SNI RM 300	Mips R10000	Reliant UNIX 5.44	B	OP	DI-CC
SNI RM 600-E60/E70	Mips R10000	Reliant UNIX 5.44	B	OP	DI-CC
SNI RM 600-E80	Mips R12000	Reliant UNIX 5.45	B	OP	DI-CC
SUN 3000	SuperSparc	Solaris 2.5.1	B	OP	DI-CC
SUN Enterprise 6000	UltraSparc	Solaris 2.5.1	B	OP	DI-CC
SUN Enterprise 10000	UltraSparc	Solaris 2.6	B	OP	DI-CC

Hardware and Operating Systems

Product family managers :
P. Hirn DG ECFIN / J.P. Lambot DI-STB
octobre 1999

PRINTERS

Interface, protocol, standard	Operating systems	Classe	Statut	Comments
Adobe Postscript	-	A	OP	
HP-PCL 3, 4, 5 et 6	-	A	OP	
HP DeskJet 310, 320	DOS/WINDOWS	B	OP	Portable; N&B; HP-PCL3
HP DeskJet 340	DOS/WINDOWS	B	OP(*)	Portable; N&B; HP-PCL3
HP DeskJet 500	DOS/WINDOWS	B	AD	Personal; N&B; HP-PCL3
HP DeskJet 510, 520, 540, 600	DOS/WINDOWS	B	OP	Personal; N&B; HP-PCL3
HP LaserJet IIP	DOS/WINDOWS	B	OP	Personal; N&B; HP-PCL5
HP LaserJet 4L	DOS/WINDOWS	B	OP	Personal; N&B; HP-PCL5
HP LaserJet 5L, 5P	DOS/WINDOWS	B	OP	Personal; N&B; HP-PCL5
HP LaserJet 6L, 6P	DOS/WINDOWS	B	OP	Personal; N&B; HP-PCL
HP LaserJet 1100	DOS/WINDOWS	B	OP(*)	Personal; N&B; HP-PCL
HP LaserJet III	DOS/WINDOWS/UNIX	B	AD	Shared; N&B; HP-PCL3
HP LaserJet IISi	DOS/WINDOWS/UNIX	B	OP	Shared; N&B; HP-PCL3
HP LaserJet 4, 4M, 4P Plus, 4M Plus	DOS/WINDOWS/UNIX	B	OP	Shared; N&B; HP-PCL 5 ou Post-Script
HP LaserJet 4Si/SiMX/V/MV	DOS/WINDOWS/UNIX	B	OP	Shared; N&B; HP-PCL 5 ou Post-Script
HP LaserJet 5, 5N, 5M	DOS/WINDOWS/UNIX	B	OP	Shared; N&B; HP-PCL 6 ou Post-Script
HP LaserJet 5Si/SiMX	DOS/WINDOWS/UNIX	B	OP	Shared; N&B; HP-PCL 5 ou Post-Script
HP LaserJet 4000/4000T/4000N/4000NT	DOS/WINDOWS/UNIX	B	OP	Shared; N&B; HP-PCL6
HP LaserJet 4050/4050T/4050N/4050NT	DOS/WINDOWS/UNIX	B	OP(*)	Shared; N&B; HP-PCL6
HP DeskJet 500C	DOS/WINDOWS	B	AD	Personal; color; HP-PCL3
HP DeskJet 550C, 560C, 660C, 690C, 695C, 850C, 870Cxi, 890Cxi, 1100C	DOS/WINDOWS	B	OP	Personal; color; HP-PCL3
HP DeskJet 895 Cxi	DOS/WINDOWS	B	OP(*)	Personal; color; HP-PCL3
HP DeskJet 1120C	DOS/WINDOWS	B	OP(*)	Personal; color; HP-PCL3
HP DeskJet 1200C/CPS, 1600 C/CPS	DOS/WINDOWS/UNIX	B	OP	Shared; color; HP-PCL3
HP DeskJet 2000C/CPS, 2500 C/CPS	DOS/WINDOWS/UNIX	B	OP(*)	Shared; color; HP-PCL3
MT 660/690	UNIX	B	OP	Imprimante à chaîne
OCE 66xx	UNIX	B	OP	HP-PCL3 ou Post-Script
SNI 9014	DOS/ WINDOWS	B	OP	Multicopy forms printing
TI (XL) PS 17/PS 35	UNIX	B	OP	Postscript
OLIVETTI DM 624	DOS/ WINDOWS	C	OP	Multicopy forms printing

SCANNERS

Product name	Operating systems	Classe	Statut	Comments
HP SCANJET IIP, IIIP	DOS/WINDOWS	B	OP	
HP SCANJET IIC, IICx, IIIC	DOS/WINDOWS	B	OP	
HP SCANJET 5P	DOS/WINDOWS	B	OP	
HP SCANJET 5100C, 6100C, 6200C, 6250C	DOS/WINDOWS	B	OP(*)	

(*) Equipements pour les nouvelles acquisitions

Hardware and Operating Systems

Product family managers :
P. Hirn DG ECFIN / J.P. Lambot DI-STB
octobre 1999

OFFICE EQUIPMENTS (fax, photocopier, ...)

Product name	Type	Classe	Statut	Comments
CANON L500, L600, L800	FAX	B	OP	
CITIZEN 440 DP	Office calculator	B	OP	
NASCO 2400	Office calculator	B	OP	
MINOLTA EP1050/EP 1083	Photocopier	B	OP	0- 5 Kcop/month 15 A4/m
AGFA X310	Photocopier	B	OP	5-20 Kcop/month 35 A4/m
CANON NP6050	Photocopier	B	OP	20-35 Kcop/month 50 A4/m
CANON NP6062	Photocopier	B	OP	35-55 Kcop/month 62 A4/m
CANON NP6085	Photocopier	B	OP	55-100 Kcop/month 85 A4/m
CANON CLC 700	Photocopier colour	B	PO	4-8 Kcop/month; 5 A4/m
CANON CLC 1000	Photocopier colour	B	OP	5-50 Kcop/month; 31 A4/m
MINOLTA CF 900	Photocopier colour	B	OP	< 5Kcop/month 6 A4/m
OCE 2600	Photocopier	B	OP	100-500 Kcop/month 100 A4/m
OCE 3165	Photocopier multi-fonction	B	OP	> 40 Kcop/month; 65 A4/m
RANK XEROX 5690	Photocopier	B	OP	> 500 Kcop/month 135 A4/m
RANK XEROX Docutech	Photocopier	B	OP	>500 Kcop/month 135 A4/m
Assmann M800, M205, MC8	REP. Cassette	B	OP	
DICTAPHONE 270	REP. Cassette	B	OP	
TRIUMPH-ADLER TA 410	Typewriter	B	OP	

Hardware and Operating Systems

Product family managers :
P. Hirn DG ECFIN / J.P. Lambot DI-STB
octobre 1999

LAN INTEGRATION PRODUCTS

Product name	Operating systems	Classe	Statut	Comments
NETBIOS	-	A	OP	
OLE 2.0	-	A	OP	
SMB	-	A	OP	
TCP/IP	-	A	OP	
WINSOCKETS	-	A	OP	
NFS	UNIX, BS2000, MVS/ESA, VM/ESA	B	OP	
HUMMINGBIRD NFS Maestro	WINDOWS NT Client	B	OP	
Diskshare Intergraph	WINDOWS NT Server	B	OP	
Advanced Server for Unix (Bull, NCR, SNI, SCO)	UNIX	C	OP	
Vision NFS (SCO)	UNIX	B	OP	

EMULATORS

Product name	Operating systems	Classe	Statut	Comments
3270	-	A	OP	
9750	-	A	OP	
Telnet	-	A	OP	
VT 220	-	A	OP	
X 11.5 or higher	-	A	OP	
X WINDOWS	-	A	OP	
eXceed/W	WINDOWS, Windows NT	B	OP	
LOG - WS (9750 emulator)	WINDOWS, Windows NT	B	OP	
RUMBA 3270	WINDOWS, Windows NT	B	OP	
TerWinal	WINDOWS, Windows NT	B	OP	

SYSTEM MANAGEMENT PRODUCTS

Product name	Operating systems	Classe	Statut	Comments
SNMP	-	A	OP	
NetCon (Computer Associates))	DOS/WINDOWS/Windows NT	B	OP	
Networker (Legato)	UNIX, WINDOWS NT Server	B	OP	
Alexandria	PYRAMID UNIX DCOSx, SCO OpenServer	C	OP	
Diskeeper	Windows NT Server	B	OP	
Quota manager	Windows NT Server	B	OP	
O&O Defrag	Windows NT Client	B	OP	
Remote Desktop	Windows NT Client / Server	B	OP	
GHOST	Windows NT Client / Server	B	OP	
SMS	Windows NT Server		EV	

Hardware and Operating Systems

Product family managers :
P. Hirn DG ECFIN / J.P. Lambot DI-STB
octobre 1999

SECURITY

Product name	Operating systems	Classe	Statut	Comments
Identification / Authentification renforcée				
Carte à puce: SLE44CR80S (UTIMACO)	DOS5.0/WINDOWS 95/WINDOWS NT/UNIX		EV	SINCOM 2, courrier électronique sécurisé, généralisation possible
Lecteur Carte à puce	DOS5.0/WINDOWS 95/WINDOWS NT/UNIX		EV	SINCOM 2, courrier électronique sécurisé, généralisation possible
Token (SECURE-ID, DIGIPASS, etc.)	DOS5.0/WINDOWS 95/WINDOWS NT/UNIX		EV	Par BS/SI
Journalisation, Monitoring, Alerte				
INTRUDER ALERT (AXENT TECHN)			EV	
BRAIN TREE SECURITY SOFTWARE			EV	
Systèmes d'audit				
TIGER-COPS-TRIPWIRE	UNIX		OP	Par BS/SI (version INTERNET révisée)
PC-UNIX-AUDIT (INTRUSION DETECTION)	WINDOWS 95		EV	Par BS/SI
KANE SECURITY ANALYST	WINDOWS NT		EV	Par BS/SI
SATAN	UNIX/WINDOWS NT		EV	Par BS/SI (version INTERNET révisée)
ISS-SCANNER (ISS)	UNIX/WINDOWS NT		EV	Par BS/SI, classe B/OP à prévoir
Sécurité physique (antivol)				
SECUPLUS			EV	Par BS/SI
LOCK-IT			EV	Par BS/SI
Matériel				
CRYPTOFAX			EV	Domaine classifié / classe C / OP à prévoir (DGIA)
Matériel TEMPEST			EV	Domaine classifié

Network and Telecommunication

Product family managers:
W. BEURMS DG ENTR / J.-P. LANGE DI-TC

SUPPORTED PROTOCOLS

PROTOCOLS SUPPORTED INTERNALLY

Product name	Version	Operating system	Environnement	Classe	Status	Comments
- basic networking						
IP (and the various application protocols above it)				A	OP	Basic networking protocol
SNMP				C	OP	Local management + IDNet/Snet management
- for e-mail						
APS				A	OP	Remote access to mailboxes
SMTP				C	OP	For mail applications
X.400 (P1 and P7)				A	OP	Basic protocol for INSEM2
X.500					EV	
RSA, DES, X.509						Actual status?

SUPPORTED PROTOCOLS

PROTOCOLS SUPPORTED FOR EXTERNAL COMMUNICATIONS

Product name	Version	Operating system	Environnement	Classe	Status	Comments
- for e-mail						
Fax Group 3			Telecom Center	A	OP	
SMTP			Telecom Center	A	OP	
Telex			Telecom Center	C	PO	
X.400 (84)			Telecom Center	C	OP	
X.400 (88)			Telecom Center	C	OP	
X.400 (92)			Telecom Center	A	OP	
X.500					EV	
- for file transfer						
FTAM			Telecom Center	C	PO	
FTP			Telecom Center	A	OP	
- for remote access						
ISDN			Telecom Center	A	OP	For external access to TC services
PPP			Telecom Center	A	OP	For external access to TC services
PSTN			Telecom Center	A	OP	For external access to TC services
Telnet			Telecom Center	C	OP	Via GWI
X.25			Telecom Center	A	PO	
X.3						Still supported?
- for Web access						
HTTP/HTTPS			Telecom Center	A	OP	For access to external Web sites, for external access to Europa servers, for limited access to internal servers (in combination with SSL)
SSL			Telecom Center		EV	

SUPPORTED PROTOCOLS

PROTOCOLS RELATED TO E-MAIL APPLICATIONS

Product name	Version	Operating system	Environnement	Classe	Status	Comments
CMC				A	OP	Application in Unix environment
MAPI (16 bit)				A	OP	Applications in Windows environment
SMTP				A	OP	

Network and Telecommunication

Product family managers:
W. BEURMS DG ENTR / J.-P. LANGE DI-TC

PRODUCTS

E-MAIL RELATED PRODUCTS

Product name	Version	Operating system	Environnement	Classe	Status	Comments
LMS	2.0		Telecom Center	C	OP	Gateway X.400/SMTP/Fax/Telex
OLE server for Route400 CMC Mail Services - 32 bit version	2.0.0.3			B	OP	Developed and maintained by DI
Route400 Fax printer driver	???			B	OP	
Route400 Fax viewer	???			B	OP	
Route400 MTA	3.5	SCO/ODT		B	OP	Basis for INSEM2
Sendmail	8.8.8			C	OP	For applications

PRODUCTS

NETWORK MONITORING TOOLS (TO BE REVIEWED)

Product name	Version	Operating system	Environnement	Classe	Status	Comments
Expert Sniffer Network Analyser				B	OP	<i>What network analysis tools to keep?</i>
LanProbe II				B	OP	<i>What Class/Status to give to</i>
Open View Network Node Manager			UNIX/MOTIF	B	OP	<i>remaining products?</i>
Probeview/SNMP			MS WINDOWS	B	OP	
LAN Analyser				C	PO	

PRODUCTS

SECURITY RELATED PRODUCTS

Product name	Version	Operating system	Environnement	Classe	Status	Comments
Firewall-1	???	Solaris	Telecom Center	C	OP	
Netscape certificate server	2.5	Solaris	Telecom Center		EV	
SIS (Telis)	???		Telecom Center	C	PO	

PRODUCTS

VARIOUS PRODUCTS

Product name	Version	Operating system	Environnement	Classe	Status	Comments
FTRG			Telecom Center	C	PO	Gateway FTP/FTAM (X.25/TCP/IP)
GWI			Telecom Center	C	PO	Interactive access to DG machines
Minitel gateway			Telecom Center	C	PO	
Netscape proxy server	???	Solaris	Telecom Center	C	OP	Gateway to Internet for WWW access

Office Automation and Documents Management

Product family managers:
F. KODECK SG / C. D'ASCANIO DI-STB
Octobre 1999

ARCHITECTURAL SPECIFICATIONS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
UNICODE		A	OP	
OLE 2.0		A	OP	
WordPerfect 5/6 file format	MS Windows 95 / NT	A	OP	réception des documents institutionnels jusqu'au 01/01/2000
MS-Word97 file format	MS Windows 95 / NT	A	OP	
MS-Excel97 file format	MS Windows 95 / NT	A	OP	
MS-Powerpoint97 file format	MS Windows 95 / NT	A	OP	
HTML 3.2	MS Windows 95 / NT, Unix	A	OP	Europa / Europa +
SGML	MS Windows 95 / NT, Unix	A	OP	
Adobe PDF V.3	MS Windows 95 / NT	A	OP	

WORD PROCESSING

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Office 97 / Word 97	MS Windows 95 / NT	B	OP	

SPREADSHEET

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Office 97 / Excel 97	MS Windows 95 / NT	B	OP	

PRESENTATIONS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Office 97 / Powerpoint 97	MS Windows 95 / NT	B	OP	

AGENDA

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Office 97 / Outlook 97	MS Windows 95 / NT	C	OP	Uniquement agenda individuel
CaLANDar 3.12	MS Windows 95 / NT	B	PO	Year 2000 not compliant
CaLANDar 3.59	MS Windows 95 / NT	B	OP	Y2K compliant.

GRAPHICS TOOLS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
VISIO 4	MS Windows 95 / NT	B	PO	Produit plus disponible sur le marché
VISIO 5	MS Windows 95 / NT	B	OP	Procédure écrite pour Classe B en cours. Rappel pour interoperabilité : le format d'échange reste celui de Visio 4.
Corel Draw 8	MS Windows 95 / NT	C	OP	
INTERLEAF	UNIX, MS DOS	C	OP	

DOCUMENT EXCHANGE TOOLS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
ACROBAT Reader V.3	MS Windows 95 / NT	B	OP	
ACROBAT Reader V.4	MS Windows 95 / NT		EV	
ACROBAT Distiller V.3	MS Windows 95 / NT	B	OP	
ACROBAT Exchange V.3	MS Windows 95 / NT	B	OP	
ACROBAT V.4 (Authoring suite)	MS Windows 95 / NT		EV	Rappel pour interoperabilité : le format d'échange reste PDF V 3

Office Automation and Documents Management

Product family managers:
F. KODECK SG / C. D'ASCANIO DI-STB
Octobre 1999

VIEWERS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Quickview+ 4	MS Windows 95 / NT	B	PO	
Quickview+ 4.5	MS Windows 95 / NT	B	OP	
Quickview+ 5.1	MS Windows 95 / NT		EV	

MULTILINGUAL TOOLS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
MF WINDOWS 5	MS Windows 95 / NT	B	OP	Multilingual kit

HTML AUTHORING TOOLS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
HoTMetaL Pro 4	MS Windows 95 / NT	C	OP	Pour usage spécifique
FrontPage 98	MS Windows 95 / NT	B	OP	Les composants de Frontpage qui ne produisent pas du contenu html standard ne sont pas admis, ni supportés.
Eurolook/WEB	MS Windows 95 / NT	B	OP	

WEB BROWSERS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Netscape Navigator 4.0	MS Windows 95 / NT	B	PO	
Netscape Communicator 4.5	MS Windows 95 / NT	B	OP	
Netscape Communicator 4.6	MS Windows 95 / NT	B	OP	En distribution comme patch de la version 4.5. Remplacement de versions antérieures par la version 4.6 conseillé sur tout nouveau PC et sur tout PC qui doit être re-Installé
Internet Explorer 4	MS Windows 95 / NT	C	OP	

PLUG-INS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
QuickTime 3.0	MS NT 4.x	C	OP	Script d'installation disponible pour Netscape 4.x
Live Picture Viewer 3.2	MS NT 4.x	C	OP	Voir point précédent.
Shock Wave Flash 6.0.1	MS NT 4.x	C	OP	Voir point précédent.
ViScape	MS NT 4.x	C	OP	Voir point précédent.
Neuron 5 02 Plug-in	MS NT 4.x	C	OP	Voir point précédent.
Real Player 5.0	MS NT 4.x	C	OP	Voir point précédent.
Real Player 6.0	MS NT 4.x	C	OP	Voir point précédent

PROJECT MANAGEMENT

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
MS-Project 98	MS Windows 95 / NT	B	OP	

ELECTRONIC MAIL

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Route400 RUA 5 2 2/4	MS Windows 95 / NT	B	PO	Year 2000 not compliant
Route400 RUA 5.2.2/5	MS Windows 95 / NT	B	OP	Year 2000 compliant
Route400 RUA 5 2 2/6	MS Windows 95 / NT	B	OP	
Route400 RUA 5.2.2/8	MS Windows 95 / NT	B	OP	(1)
SendMail (UTI MACO)	MS Windows 95 / NT		EV	Classe B à prévoir

Office Automation and Documents Management

Product family managers:
F. KODECK SG / C. D'ASCANIO DI-STB
Octobre 1999

OCR

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
OMNIPAGE	MS Windows 3.1 / 95 / NT	C	OP	
TEXIRIS	MS Windows 3.1 / 95 / NT	C	OP	

ADMINISTRATIVE SOFTWARE PACKAGES

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Euroforms 1.4	MS Windows 95 / NT	B	OP	
Eurolook 3.7	MS Windows 95 / NT	B	OP	
Eurolook 3.9	MS Windows 95 / NT		EV	Classe B à prévoir.

SECURITY TOOLS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
SAFEGUARD Professional	MS Windows 95 / NT	C	OP	
SAFEGUARD Easy	MS Windows 95 / NT	C	OP	
Latch	MS Windows 95 / NT		EV	
Disknet	MS Windows 95 / NT	C	OP	

CRYPTOGRAPHY TOOLS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
SAFEGUARD Sign & Crypt (UTI MACO)	MS Windows 3.1 / 95 / NT	C	OP	Classe B à prévoir
CUA - CryptWare User Agent (UTI MACO)	MS Windows 3.1 / 95 / NT	C	OP	Classe B à prévoir

ANTI-VIRUS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Dr. SOLOMON (S&S Int.) WinGuard	MS Windows 3.1 / 95 / NT	B	OP	Résident d'alerte
Dr. SOLOMON (S&S Int.)	MS Windows 3.1 / 95 / NT	B	OP	Produit complet
VIRUS SCAN (Mc Afee)	MS Windows 3.1 / 95 / NT	B	OP	Produit complet
SWEEP (SOPHOS)	MS Windows 3.1 / 95 / NT	B	OP	Produit complet
F-PROT (Frisk / DataFellows)	MS Windows 3.1 / 95 / NT	B	OP	Produit complet

(1) Remplacement de versions antérieures par la version 4.6 conseillé sur tout nouveau PC et sur tout PC qui doit être re-Installé

Information Systems Infrastructure

Product family managers:

F. CRUCKE DG EAC / R. DE LA TORRE DI-STB

Middleware (connectivity)

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
Net 8	B	EV	MS Windows 95/NT, Unix	linked to Oracle 8
SQL* Net 2	B	OP	MS Windows 3.1/95/NT, Unix	linked to Oracle 7
SQL*Net 1	B	PO	MS Windows 3.1, Unix	to migrate, not supported
Tuxedo	C		Unix	used only in DG XXI
Object Transaction Server or application server		EV		REDIS project going on

Data Base management systems

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
ORACLE 8.X	B	EV	Unix, Windows NT	
ORACLE 7.X	B	OP	Unix, Windows NT	
ORACLE 6.0	B	PO	Unix	not supported, migration to be planned
ADABAS C 2.2	B	PO	Unix	
ADABAS C 5.2	B	OP	BS2000, MVS	Running on PO OS

Retrieval and document management systems

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
SEARCHServer (Fullcrum 3.0)	B	OP	Unix, Windows NT	Windows NT evaluation to be done
ORACLE CONTEXT	C	OP	Unix, Windows NT	
VERITY SEARCH	C	OP	Unix, Windows NT	only CC for Web indexing
ACTION WORKFLOW	B	OP	Windows 95/NT, Unix	Framework contract available
SAROS/MEZZANINE	B	OP	Windows 95/NT, Unix	Framework contract available
HYPERVERAWE		EV	Unix, Windows NT	Prototype until end 98
DORIS		EV		to be used in CELEX
DORODOC	C	PO	Unix-Oracle	
BASIS	B	PO	CC: BS2000 Local . Unix	
MISTRAL V	B	PO	CC: GCOS 8	running in OS PO

3rd generation languages

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
C, C++	B	OP	all OS	
JAVA		EV	all OS	REDIS project going on
APL	C	OP	Unix, Windows	used in EUROSTAT
MARKIT 2.2	B	OP	Unix, Windows	
COBOL	C	OP	All OS	
FORTRAN	C	OP	All OS	

Information Systems Infrastructure

Product family managers:
F. CRUCKE DG EAC / R. DE LA TORRE DI-STB

4th generation Environment

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
4GL web tool		EV		REDIS project going on
POWERBUILDER 6	B	EV	MS Windows 3.1/95/NT, Unix	
POWERBUILDER 5	B	OP	MS Windows 3.1/95/NT	C/S tool recommended
DEVELOPER/2000 2.0	B	OP	MS Windows 3.1/95/NT, Unix	Only Oracle context
VISUAL BASIC 5.0	B	OP	MS Windows 95/NT	Windows integration
MS-ACCESS 97	B	OP	MS Windows 95/NT	end-user tool
MS-ACCESS 97 and ODE	B	OP	MS Windows 95/NT	Office developer tool
NATURAL 2.2	B	OP	Mainframes	
POWERBUILDER 4	B	PO	MS Windows 3.1	not supported, migration to be planned
DEVELOPER/2000 1.3	B	PO	Windows, UNIX	
VISUAL BASIC 4.0	B	PO	MS Windows 95/NT	only 16 bits platforms
VISUAL BASIC 3.0	B	PO	MS Windows 3.1	
MS ACCESS 2	B	PO	MS Windows 3.1	end-user tool
NATURAL 2.2	B	PO	Unix	
SQL*Forms 3	B	PO	Unix	not supported
SQL*Report 1	B	PO	Unix	not supported
DBASE4 FOR WINDOWS	C	PO	MS Windows 3.1	
FOXPRO For Windows	C	PO	MS Windows 3.1	

Case tools

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
POWERDESIGNER 6.0	C	OP	MS Windows 95/NT	training on demand
DESIGNER 2000 2.0	C	OP	MS Windows 95/NT	training on demand
Object oriented case tool				Selection to be done (1999)

Testing tools

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
WIN RUNNER	C	OP	MS Windows 95/NT	training on demand

Configuration Management tools

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
MS VISUAL SOURCE SAFE	C	OP	MS Windows 95/NT	use specially with Microsoft tools
PVCS	C	OP	MS Windows 95/NT	Recommended use: large projects and co-ordination of several small projects

Project Management tools

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
MS-PROJET	B	OP	MS Windows 95/NT	Included in family 3

Web servers

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
Enterprise Netscape 3.0	B	OP	Unix, Windows NT	Windows NT, to be evaluated, REDIS project
Internet Information Server 4.0		EV	Windows NT	To be done in REDIS project

Information Systems Infrastructure

Product family managers:

F. CRUCKE DG EAC / R. DE LA TORRE DI-STB

Statistical or data analyses software packages

On-line analytical process
product, Data Decision Systems

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
SAS	B	OP	all platforms	
FAME	B	OP	Unix, Windows	
ORACLE EXPRESS	C	OP	Unix, Windows NT	
ACL	C	OP	Unix	DG XX, audit language
ACUMEN	C	OP	Unix	Eurostat, DG VII
TROLL	C	OP	Unix	DG 2, 12, 17B
AREMOS	C	PO	Unix	DG 2, Eurostat

Advanced query and reporting tools

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
BUSINESS OBJECTS	B	OP	MS Windows 95/NT	En attente cadre contractuel
DISCOVERER 2000	C	OP	MS Windows 95/NT	

Administrative software packages (external)

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
ASSYST	B	OP	Unix	Central Help desk tool
GLOBUS	C	OP	Unix	Financial package (DG II-SOF)
DRC??				
BAVARIA	C	PO	BS2000	Financial package, running in PO OS

Administrative software packages (internal)

Strategy to be defined

To be discussed, which family

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
SIC	B	OP	Windows 98/NT, Unix	
ADONIS	B	OP	Windows 98/NT, Unix	
EUROFORM	B	OP	Windows 98/NT, Unix	To family 3
SYSLOG	B	OP	Windows 98/NT, Unix	
SINCOM	B	OP	Windows 98/NT, Unix	
ELS/INVENTAIRE	B	OP	Windows 98/NT, Unix	
ELS/SICMOD	B	OP	Windows 98/NT, Unix	
SICMOB	B	OP	Windows 98/NT, Unix	

Infrastructure information systems packages

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
MULTILIS	C	OP	Unix	
MILLENIUMS	C	OP	CC: MVS	Financial package, running in PO OS
IRC	C	OP	Unix	Web information dissemination
SAP	C	OP		

Information Systems Infrastructure

Product family managers:

F. CRUCKE DG EAC / R. DE LA TORRE DI-STB

Geographical information systems

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
ARCView	B?	OP	Windows NT	Contract being negotiated
ARC/INFO	B?	OP	Unix	no support available in DI
MAP INFO	C	PO	MS-Windows	no support available in DI

Interface, Protocol, standard

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
DCE RPC	A	OP		
SQL 2	A	OP		
SQL3	A	EV		
ODBC 3	A	OP		
JDBC	A	EV		REDIS project going on
WINSOCKETS	A	OP		
HTTP 1.1	A	OP		
Corba IOOP	A	EV		REDIS project going on
DCOM	A	EV		REDIS project going on
SGML	A	OP		
HTML 3.2	A	OP		
DHTML	A	EV		REDIS project going on
XML	A	EV		REDIS project going on
UNICODE 2.0	A	OP		

COOPERATION ENTRE LA DI ET LES DG/SERVICES

Ce tableau reflète l'ancienne structure de la commission.

Il sera adapté à la restructuration des services de la commission pour l'année 2000

COMITES/GROUPES	PARTICIPANTS		Réunions prévues
COMITES			
. Cellule de Pilotage des Schémas * Directeurs	Président Rapporteur	Bertrand P. (DI) Bertrand P. (DI)	
	DG:	3,9,10,13/B,19,OSCE,SG,SJ	
. Comité Technique Informatique	Président Rapporteur	Flesch C. (DI) De Vriendt K. (DI)	
	DG:	Ouvert à toutes les DG	
. Comité de Suivi du Projet Mesure de la Satisfaction des Utilisateurs	Président + Rapporteur	Alves Lavado J. (DI)	
	DG:	24,SDT	
. Cellule Evolution Stratégique	Co-Présidents Rapporteurs	König D. (DI) / Bosman R. (8) Bosman (8) / Garant P. (DI)	
	DG:	1A,2,3,10,13/B,13/L,19,OSCE, SDT,SG	
. User Committee Adonis	Président Rapporteur	Puig Saquez J. (DI) Blerot J.F. (DI)	
	DG:	Ouvert à toutes les DG	
. User Committee Forum SIC Map 2000	Co-Présidents Rapporteur	Puig Saquez J. (DI)/Frutuoso Melo F. (9) Felicitas A. ()	
	DG:	Ouvert à toutes les DG	

* A ajouter : 4 IRM des DG qui, sur une base tournante représentent leur "famille" de DG au sein du GCOM

COMITES DE SUIVI DE PROJET DE SOUS TRAITANCE COMMUNE

. Central call dispatch	Chef de projet + Rapporteur	De Backer M. (DI)	
	DG:	A déterminer	
. Formation bureautique	Chef de projet + Rapporteur	Gritsch M. (DI)	
	DG:	DG 10	
. Local call dispatch	Chef de projet + Rapporteur	De Backer M. (DI)	
	DG:	DG utilisant ce contrat	
. Support PC commun	Chef de projet + Rapporteur	Thysebaert B. (DI)	
	DG:	DG utilisant ce contrat	

PRODUCT MANAGEMENT

. Equipements et systèmes d'exploitation (hardware and operating systems)	Co-managers + Rapporteurs	Lambot J.-P. (DI) Hirn P. (DG 2)	
	DG:	Ouvert à toutes les DG	
. Réseaux et protocoles (networks and telecommunications)	Co-managers + Rapporteurs	Lange J.-P. (DI) Beurms W. (DG 3)	
	DG:	Ouvert à toutes les DG	
. Bureautique individuelle et collective (Office automation and groupware)	Co-managers + Rapporteurs	D'Ascanio C. (DI) Kodeck F. (SG)	
	DG:	Ouvert à toutes les DG	
. Infrastructure des systèmes d'information (information systems infrastructure)	Co-managers + Rapporteurs	Ruiz De La Torre R. (DI) Crucke F.(DG 10)	
	DG:	Ouvert à toutes les DG	

COOPERATION ENTRE LA DI ET LES DG/SERVICES

**Ce tableau reflète l'ancienne structure de la commission.
Il sera adapté à la restructuration des services de la commission pour l'année 2000**

GROUPES			
.GED/WORKFLOW	Co-Présidents Rapporteur	Blerot J.F. (DI) /Feidt M. (EUROSTAT) Groemer T. (DI)	
	DG:	13,15,19,CCR-Ispra, EUROSTAT, SG,SPP,SPS	
. Groupe consultatif de préparation du CTI	Président + Rapporteur	De Vriendt K. (DI)	
	DG:	1A,2	
.Groupe des correspondants "Greffé 2000"	Président Rapporteur	Landes C.. (SG) Scottini M.. (SG)	
	DG:	Ouvert à toutes les DG	
.Groupe de suivi du projet "Greffé 2000"	Président Rapporteur	Benolier I. (SG) Kersting H.. (DI)	
	DG:	OPOCE,SDT, SG, SJ,	
.Groupe des responsables "an 2000"	Président Rapporteur	Zepter B. (SG) Kodeck F.(SG)	
	DG:	Ouvert à toutes les DG	
. Groupe de travail Formation informatique	Président + Rapporteur	Gritsch M. (DI)	
	DG:	5,8,9,10,11,13,15,16,19,22,OPOCE,SJ	
. Groupe de travail Harmonisation des procédures	Président Rapporteur	Allgayer L. (DI)(DI)	
	DG:	1B,3,6,16,21,Eurostat	
. Groupe technique interservices IDA	Président Rapporteur	Zimmermann R. (IDA)	
	DG:	Ouvert à toutes les DG	
. Libéralisation des Télécoms	Président Rapporteur	Krommes R. (DI) Peltgen F. (DI)	
	DG:	3,4,9,13,SG	
. NT-cluster workgroup	Président Rapporteur	Mc Cann D. (SPP) Kohl H. (DI)	
	DG:	2,3,6,10,22,23,SPP	
. NT Administration Tools	Président Rapporteur	Mc.Cann D. (SPP) Kohl H. (DI)	
	DG:	Ouvert à toutes les DG	
. Project Management	Président Rapporteur	Dascalu Y(21)/Groemer T. (DI) Groemer T. (DI)	
	DG:	4,6,12,18,19,21,SG	
. Sécurité	Président + Rapporteur	Bremaud G. (BS)	
	DG:	3,5/L,6,8,14,16,19,21,DI,OPOCE,OSCE	
. Systèmes Administratifs Institutionnels	Président Rapporteur	Weidert J.P. (DI) Leonard J. (DI)	
	DG:	9,19,SG,SPS	
. Y2K and Euro compliance	Co-Présidents Rapporteurs	Weidert J.P. / Heyer W. (DI)	
	DG:	Ouvert à toutes DG	

Calendrier

concernant la coopération entre la DI et les DG / SERVICES

32/99

26.10.1999

COMITES				
	28.10.99	15H00-17H00	VID BREY	Cellule Evolution Stratégique
(2)	10.11.99	10H00-17H30	CCAB	Comité Technique Informatique
	11.11.99	14H00-16H00	VID BREY	Cellule de Pilotage
	22au26.11.99	09H00-	Bruxelles	Cellule de Pilotage
	23.11.99	10H00-13H00	Brey 12A	Réunion GCOM-IT
	23.11.99	10H00-16H00	Bruxelles	Comité Utilisateurs ADONIS
	02.12.99	15H00-17H00	VID BREY	Cellule Evolution Stratégique
	15.12.99	10H00-17H30	Bruxelles	Comité Technique Informatique

GROUPES				
	16.11.99	15H00-18H00	JECL 7/1A	Y2K Euro Compliance
	07.12.99	15H00-18H00	JECL 7/1A	Y2K Euro Compliance

PRESENTATIONS / DEMONSTRATIONS / SEMINAIRES / WORKSHOPS / COURS / tAUTRES					Pour tout renseignement:
	27.10.99	14H30-17H30	JECL 7/	Business Objects v.5 Webintelligence v.2.5	P. Brahy (33640)
	28.10.99	09H00-17H00	JECL 7/	Adobe Acrobat cours technique	M. Brousmiche (55793)
(3)	16.11.99	10H00-16H30	CHARL	System Management futures	N. Hilbert (33574)
	23.11.99	09H00-17H00	JECL 7/	Adobe Acrobat cours technique	M. Brousmiche (55793)
	24.11.99	09H00-17H00	WAG C/4	Adobe Acrobat cours technique	M. Brousmiche (55793)

(1) Nouvelle action

(2) Date confirmée

(3) Indication de la salle

Contributions: à envoyer à F. ROSSA JMO C2/113
Internet: Francois.Rossa@cec.eu.int

Périodicité: Trimestriel

Tirage: 2250 exemplaires

Le B.I. est imprimé par l'unité Reproduction de la DG ADMIN de la Commission européenne.
Les contributions n'engagent que leurs auteurs.
© Communautés européennes, 1999
